Energy, Mines and Resources Canada
Énergie, Mines et Ressources Canada

GEOLOGICAL SURVEY
PAPER 80-6, PART 2

THE GEOSCIENCES IN CANADA, 1979

ANNUAL REPORT

Prepared by
THE CANADIAN GEOSCIENCE COUNCIL

Edited by
R.G. ROBERTS

1980

© Minister of Supply and Services Canada 1981

Available in Canada through

authorized bookstore agents
and other bookstores

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

and from

Geological Survey of Canada
601 Booth Street
Ottawa, Canada K1A 0E8

A deposit copy of this publication is also available
for reference in public libraries across Canada

Cat. No. M44-80/6-2 Canada: $3.00
ISBN 0-660-50707-2 Other countries: $3.60

Price subject to change without notice

Text typed by G.M. Drapeau

PREFACE

As the Canadian Geoscience Council has grown and matured since its founding in 1972, it has tackled progressively more complex and fundamental issues facing the Canadian earth sciences. In this, the seventh Annual Report of the Council, the major section, published as Geological Survey of Canada Paper 80-6, Part 1, deals with teaching and research in geology and geophysics in Canadian universities. The two year study has been spearheaded by E.R. Ward Neale and Jack E. Armstrong to whom the Council is truly indebted for their endless, volunteered hours of investigation, discussion, analysis, and writing blended with frustration, wit, insight and compromise.

The Council is committed to a series of analytical reviews of different sectors of the earth sciences. Earlier studies have included research in petroleum exploration geology, the soil sciences, and the Geological Survey of Canada; studies in progress involve research in marine geosciences and also geoscience research in the mineral industry.

This volume reports on the many other activities of the Council during the past year. These have been extremely varied and are discussed in the Report of the President. The annual volume of the Canadian Geoscience Council is designed to present the results of major studies conducted on behalf of the Council and to include its annual reports and major briefs or statements by its member societies. Council is anxious that it also serve as a forum for informed views of individuals or groups on topics of concern in Canadian geoscience and contributions are invited for future volumes.

March, 1980

C.R. Barnes
Past-President

CANADIAN GEOSCIENCE COUNCIL 1979 ANNUAL REPORT

REPORT OF THE PRESIDENT

During 1979, the earth sciences were perceived to be central as never before to a host of scientific socio-economic and political issues. The need to discover more Canadian hydrocarbon deposits is probably the nation's foremost single priority; with the current economic deficit, the short-term need to locate, mine, and export more natural resources (uranium, base metals, potash, coal) has become increasingly evident; yet, at the same time, there is an increasing public awareness and concern over environmental protection, especially concerning radioactive and toxic waste disposal, uranium and coal mining, oil spills, and acid rain.

As all of these immediate problems pressure our society at a time of limited financial flexibility, decison makers are urgently seeking advice and solutions and developing, perhaps belatedly, some long-range strategies. For some time, the Council has been trying to communicate information and recommendations at many levels. In its 1976 Annual Report (GSC Paper 77-6), it pointed out that to meet energy and mineral demands by 1990, exploration and development will cost approximately 15 to 40 billion dollars for oil and gas, 3.2 billion dollars for coal, and 4.9 billion dollars for metallic minerals. To meet projected requirements over the next 25 years, expenditures will have to increase by a factor of 3 in real terms. These data cast doubts on whether Canada is producing sufficient trained geoscientists to meet these future challenges. The Council has now completed a major study on geoscience in the universities "80-6, Part 1" which shows that despite recent enrolment increases in earth sciences, the present number of students cannot even meet the current manpower requirements of expanding oil exploration programs. For the past few years, Council has been advising the Ministry of State for Science and Technology and the Natural Sciences and Engineering Research Council of the urgency of providing increased research funding for the (earth science) university community. Thus, we strongly welcome the acceptance in principle by the federal government of the NSERC Five Year Plan and the 32% increase in the NSERC research budget for 1980-81. This bold plan is a first step towards attaining a significant increase in the percentage of the gross national product allotted for R and D (from 0.6 toward 2.5) after a decade of decline.

Advisory Role

A principal mandate of the Council is to provide advice on earth science matters to various levels of government and to the geoscience community. In representing over 13 000 earth scientists through its 12 member societies, the Council is in a unique position to glean information, to identify appropriate specialists, and to offer advice. In 1979, this role has increased for Council through both formal Advisory Committees to certain agencies and through specific representations on particular issues .

For three years, a CGC Advisory Committe to the Geological Survey of Canada has been undertaking a thorough analysis of the organization, activities and problems of the Survey. A detailed summary of their findings and recommendations was published by J.D. Weir et al. in the 1978 CGC Annual Report (GSC Paper 79-6). As indicated in the formal reply published in the same volume, the Geological Survey has already implemented many of the recommendations and must be commended for such rapid response. The study demonstrated the extent of the serious erosion suffered by the Survey in recent years in terms of its mapping and research programs. As one of the few divisions of government that can be part of the productive sector of the economy, these budget reductions are particularly regrettable. This year two members, J.D. Weir and J.D. Mollard, retired from the committee and B. d'Anglejan, P.L. Gordy and M.G. Tanguay were selected as new members joining J.A.Coope, D.W. Strangway and A. Sutherland Brown. Through a revised mandate this new Advisory Committee will examine all aspects of the internal and external output of the Geological Survey, partly through adopting user-survey approach.

The Council, along with other scientific and engineering councils, played a significant role in establishing a Technical Advisory Committee to Atomic Energy of Canada, Limited. Of particular concern is the question of the safe subsurface disposal of high level radioactive waste.

In a brief to the Mines Ministers at their annual conference, the Council described the benefits to be gained by provincial ministries surveys through the establishment of their own advisory committees similar to the CGC Advisory Committee to the Geological Survey. We offered to assist in the creation of such committees as was deemed appropriate by individual agencies and several are currently exploring this avenue. In the same brief, Council also stressed the need for greater provincial input and concern over the geoscience aspects of radioactive waste disposal following the recommendations of a recent Council report (GSC Paper 79-10).

Council provided advice on several specific matters over the past year. It proposed two new areas of Strategic Grant funding to NSERC: Mineral Resources, and Environmental Change. It argued strongly for the necessity of a Department of Geology at Laurentian University when university officials threatend to close the department for financial reasons. It continued to meet with the Canadian Environmental Advisory Council and with senior officials of the Department of Energy, Mines and Resources to consider matters of common concern. It is presently preparing a brief to be presented to the Royal Commission of Inquiry into Uranium Mining in British Columbia early in 1980.

The Council, acting as the National Committee for Geology, has selected the official Canadian delegates to the 26th International Geological Congress, Paris, 1980. It continues to administer the Canadian programs of the International Geological Correlation

Project. The CGC Foreign Secretary, R.A. Price, has been active in many other aspects of international geoscience and particularly with the establishment of a new interdisciplinary research program in the solid earth sciences for the next decade that will be a successor to the International Geodynamics Project of IUGG and IUGS. This new project will focus on all aspects of the lithosphere.

Special Studies and Publications

On complex earth science issues, Council can more appropriately provide advice and recommendations after in-depth studies have been undertaken. Four such studies are in various stages of completion and publication.

As referred to above, J.D. Weir et al. provided "A Report Concerning the Geological Survey of Canada" within the 1978 CGC Annual Report (GSC Paper 79-6, p. 4-18). The new committee's analysis of GSC output will probably be published in 1982.

The proceedings of the CGC Forum were published as GSC Paper 79-10, "Disposal of High-Level Radioactive Waste: the Canadian Geoscience Program". Major changes in funding, organization, and disposal options were advocated for this program. The recommendations have been directed to the many agencies involved and discussions on the details are continuing.

Our latest study, organized and edited by E.R.W. Neale and J.E. Armstrong is titled "Geology and Geophysics in Canadian Universities" and is published as Part 1 of Geological Survey Paper 80-6. The study took 18 months to set up and complete with funding being provided by the GSC, NSERC and CGC. Many valuable data and interpretations are included on the activities and problems of nearly 500 geoscience academics in some 40 universities across Canada. External views were solicited from the private, industrial and government sectors on the departments and on the quality of the graduates produced. Various strengths and weaknesses are identified together with the almost universal serious financial straits in which universities find themselves at present.

The fourth study, recently initiated, concerns "Marine Geoscience Research in Canada" and is being spearheaded by R.D. Johnson. At a time of increased offshore exploration, and a new 200 mile territorial limit and major international deep sea drilling projects, there are serious concerns as to the level of research activity in Canadian marine geoscience. The major thrust to exploit offshore resources probably demands a significant change in priority for research in this field. Canada has so far avoided or declined invitations to participate in, and contribute financially to, some major deep sea drilling programs. Marine geoscience will be of increasing concern economically, politically and scientifically in the next few decades and this study promises to be most timely.

Another CGC publication, "Current Research in the Geological Sciences in Canada, May 1978- April 1979" compiled annually by T.E. Bolton, should be published in the near future as GSC Paper 79-5. Publication has been unfortunately delayed because of the financial restraints imposed on government expenditures.

Education

The Council expanded its education programs during the past year. The successful EdGEO programs for high school teachers in earth sciences could no longer be funded by the Canadian Geological Foundation. Through the efforts of P.J. Savage and others, sufficient funds were solicited from the petroleum industry to guarantee the continued operation of the program at several centres across Canada through at least the next three years.

The breadth of the earth sciences has never been adequately covered in a careers booklet designed for high school students and first year university students. Council attempted this year to produce such a booklet. Prepared by P. Copper with some financial support from the CGF, the booklet is now in press and will be distributed in 1980.

A similar problem of identity as a career option has been faced by the engineering geology discipline. The Council has been working with a committee from the ten universities offering formal engineering geology programs to produce an informative booklet. With financial support from the universities, the private sector, and the CGF, this booklet is also now in press and will be available shortly.

Organization

In its brief seven year history, the Council has been assuming more and more responsibilities and embarking on diverse activities. This has inevitably necessitated improved internal organization and a broader funding base. So far we have been able to resist any major administrative expenses, largely through the generosity of the university hosting the headquarters.

This year, the Canadian Association of Geographers was elected to full (from associate)membership in the Council and the Provincial Geologists have had active representation. A more structured committee system was introduced with more consideration given to key geoscience issues likely to emerge in the future. More attention has been paid to communicating the activities of Council to the member societies and to the public through the creation of a display booth, a bilingual brochure, and the issuance of a variety of news releases.

Attempts have been initiated, and will continue, to broaden the revenue base of the Council. With provincial agencies playing an increasing role in the earth sciences, particularly related to resource development, Council solicited support with some success from such agencies. The industrial sector was approached for funds to support specific projects noted above. Our member societies are also contributing more through increased membership dues.

The Council, like many scientific groups, still depends heavily on the volunteer time, effort and support of many individuals and on the indirect and direct financial support of many agencies and

institutions. As President I have been continually amazed at how much is done, for so many, by so few, for so little.

In particular, I would like to thank sincerely the members of the Executive and of Council for all their support during the last year. After seven years as Executive Director, E.C.Appleyard has taken a well deserved break while on sabbatical leave, leaving the CGC in the able hands of R.G. Roberts. The Council is now truly a dynamic and responsible organization that has matured rapidly in its short history. The challenges ahead are many and varied and it is with a mixture of pleasure, relief, and a tinge of nostalgia that I welcome D.W. Strangway as the new President.

C.R. Barnes
President
December, 1979

REPORT OF THE SECRETARY-TREASURER

The eleven Member Societies in the Council were pleased to welcome the Canadian Association of Geographers into full membership. Contributions to the work of Council by the physical geographers who are part of that association, have and will be of benefit to the geoscience community as a whole.

Invitations to council meetings are extended to the following organizations as Associate Members or Observers:

- Associate Committee on Geotechnical Research
- Committee of Chairman of Canadian University Departments of Earth Sciences
- Committee of Provincial Geologists
- Earth Physics Branch (EMR)
- Earth Science Division of the Royal Society of Canada
- Geological Survey of Canada (EMR)

Funds for Council activities have been obtained from Energy, Mines and Resources as an annual sustaining grant, a contract for the annual report of Council on some parts of Canadian geoscience, and the fees of the Member Societies.

Council was pleased to receive a sustaining grant from the Province of Alberta and grants from Hudson Bay Oil and Gas, Sunoco and Esso Resources which have and will enable the Education committee to continue support of various geoscience workshops across the country.

With the continued rise of interest rate, additional interest was received for short term funds. The increased income however is offset by the increasing costs incurred for Council meetings. The main expenditures of Council are still in support of Education and Editorial Committee activities. The Council is a member of SCITEC and supports the Youth Science Foundation.

Four Council meetings were held during 1979; Vancouver on February 8, Quebec City on May 22, Calgary on September 19 and Ottawa on December 11. Immediately following the Ottawa meeting a special session was held with senior officials of Energy, Mines and Resources primarily to discuss the current report 1979 and proposed 1980 reports prepared under contract.

The Executive Committee of the Council in 1979 comprised:

President - C.R. Barnes

Vice-President - A. Sutherland Brown

Past-President - G.W. Mannard

Secretary-Treasurer - K.A. Morgan

Executive Member - R.H. Erickson

Foreign Secretary - R.A. Price

Executive Director - E.C. Appleyard, R.G. Roberts

Member societies and representatives at year end 1979.

Association of Exploration Chemists - L.A. Clark

Canadian Exploration Geophysical Society- K.A. Morgan

Canadian Geophysical Union - R.D. Russell

Canadian Geotechnical Society - F. Patton, D.F. VanDine

Canadian Institute of Mining and Metallurgy - A.E. Soregaroli, R.J.M. Miller, G.D.J. Boldy

Canadian Society of Exploration Geophysicists- R.J. McCaffrey, E.F. Mahaffy, W.D. Evans, J.R. Pullen

Canadian Society of Petroleum Geologists - D.W. Organ, R.H. Erickson, J. Andriuk, N.J. McMillan

Canadian Society of Soil Science - G.C. Topp, D.F. Acton

Canadian Well Logging Society - M.Heseldin, J.A. Ellis

Geological Association of Canada - A.Sutherland Brown, N.J. Allman, W.G.E. Caldwell, A.V. Morgan

Mineralogical Association of Canada - A.C. Brown

Canadian Association of Geographers - B. Greenwood, O. Slaymaker.

K.A. Morgan
Secretary-Treasurer
December, 1979

REPORT OF THE FOREIGN SECRETARY

The Canadian Geoscience Council established the position of Foreign Secretary in 1976 when responsibility for Canadian representation in the International Union of Geological Sciences and at the International Geological Congress was transferred from the Geological Survey of Canada to the Canadian Geoscience Council. At that time the council also established a Standing Committee on International Scientific Relations, under the chairmanship of the Foreign Secretary, with terms of reference drawn up by the first foreign secretary, W.W. Hutchison. The terms of reference, which appeared as Appendix 8 Geoscience Council meeting of April 1977, are available upon request from the Executive Director of the Council.

The Standing Committee on International Scientific Relations is chaired by the foreign secretary and consists of J.M. Harrison, Chairman of the Canadian National Committee for the International Geological Correlation Program (IGCP), R.A. Price, Chairman of the Canadian National Committee for the International Geodynamics Project (IGP), R.A. Blais, Vice-President of the Association of Geosciences for International Development (AGID), as Canadian representative of that association, J.M. Duke, Secretary of the Mineralogical Association of Canada, representing the International Mineralogical Association, W.J. Eden, of the NRC Associate Committee on Geotechnical Research, representing the International Association of Engineering Geology(IAEG), and T.E. Bolton, representing the Geological Survey of Canada which pays the subscription fees as the adhering body of the International Union of Geological Sciences(IUGS).

The purpose of the Committee on International Scientific Relations is to provide advice and guidance to the Canadian Geoscience Council and provide a forum of discussion of Canadian activities in International Geoscience. It acts as a clearing house for reports of national committees concerned with international programs and international geoscientific relationships, proposes responses to new international initiatives and ensures that council is adequately represented in international nongovernmental programs, projects, and meetings.

The third annual meeting of the committee was held in the Board Room of the Geological Survey of Canada on March 1st and 2nd, 1979. The full minutes of this meeting are available upon request from the Foreign Secretary or from the Executive Director of the Council. In addition to the regular members of the committee special observers included W.W. Hutchison (Secretary-General of IUGS), G. Ranalli (Secretary, Canadian Geodynamics Committee), E.T. Tozer (Secretary, Canadian National Committee for IGCP), and L. Jansa and H. Morris (Members of the Canadian National Committee for IGCP).

International Geological Correlation Program(IGCP)

The Canadian National Committee for IGCP held its annual meeting in the forenoon of March 1st, 1979. Full minutes of this meeting are available from the secretary T. Tozer (Geological Survey of Canada, Otawa). The Committee has a budget of $12,00 per year, received in the form of a grant from the Geological Survey of Canada, with which to support Canadian participation in the activities of the international working groups, and the coordination of the Canadian program. Disbursements for 1978, which included grants to eight IGCP project groups in Canada, amounted to $17 204. A review of procedures for dealing with applications for financial support submitted by Canadian IGCP project teams resulted in the decision that these applications should be submitted on a standard form, and should provide both an itemized budget for the particular activity for which support is requested, and a statement listing other sources from which financial support is being requested. It also resulted in the policy decision that sums of up to $500 may be applied to individual projects at the discretion of the chairman and secretary without consulting the whole committee, but that the total of such disbursements should not exceed $4,000 in one year. The allocation of $10,600 for meetings of various IGCP project groups, and for national committee travel, during 1979, was ratified.

The terms of appointment on the Canadian National Committee for IGCP of R.L. Armstrong, L.F. Jansa and J. Riva expired in 1979. R.L. Chase, J.D. Weir and G. Williams were nominated as replacements.

Following a general discussion of the publication policies and procedures adopted by the IGCP, the following resolution was approved for transmittal to the IGCP Board:

> "The Canadian National Committee for the IGCP wishes to express to the Board its concern about the limited extent and inconsistent nature of the way in which scientific results arising from IGCP projects are made available. It is submitted that features such as lack of standardization, limited availability, etc., seriously impare the value of much of this work in that it is not freely available to the world geoscience community".

International Geodynamics Project

The annual meeting of the Canadian Subcommittee for Geodynamics was held on March 2nd, 1979. Minutes are available from the secretary G. Ranalli (Carleton University, Ottawa). The final report of the Canadian Subcommittee for Geodynamics was published as a special issue of the Canadian Journal of Earth Sciences (Volume 16, no.3,part 2,March 1979) dedicated to J. Tuzo Wilson. This special publication consists of a series of eight papers, each of which reviews and assesses new information and concepts developed during the period of the International Geodynamics project (1970-78), in a particular field, by Canadian scientists. Each paper attempts to outline and assess the significance of the main advances in its field, to identify important problems which require further investigation, and to transmit to other interested geoscientists, regardless of their specialities, some of the excitement and intellectual stimulus of the new developments.

The International Geodynamics Project ended officially in 1979. It was created as a joint effort of the International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG) and the International Union of Geological Sciences (IUGS). Planning for a new

joint IUGG-IUGS international interdisciplinary research project in the solid earth sciences was initiated in 1978. A joint task force of the two unions presented a proposal for a new project on "The Lithosphere: Frontier for the 1980"; and a special symposium was convened by IUGS in Zurich, in February 1979, to discuss this proposal. In view of the recommendations from the joint task force the establishment of a new proposal, and the enthusiasm with which these recommendations have been received throughout the world, the IUGS and the IUGG have requested that individual nations maintain their national committees for Geodynamics, or else establish new national committees for the successor program, in order that the new program may be implemented promptly. The Canadian Subcommittee for Geodynamics, which only remains in existence until March 1980, recommended to the Canadian National Committee for IUGG and the Canadian Geoscience Council that the terms of appointment and financial support for the Canadian Subcommittee for Geodynamics be maintained beyond March 31,1980; that the CNC-IUGG and the CGC each nominate before January 1980, one half of the sixteen new members for the committee, making provisions for some continuity in membership, and that a joint meeting of the old and new committees be convened in 1980. It is intended that the chairman and secretary of the US National Committee for Geodynamics be invited to attend this meeting, so as to foster closer cooperation between the two countries in the development of the new program. The members of the new committee, their affiliation, and terms of appointment are given below:

A. Baer	University of Ottawa	1980-85
F.H.A. Campbell	Geological Survey,Ottawa	1980-84
H.Gabrielse	Geological Survey,Vancouver	1980-83
C. Hubert	University of Montreal	1980-84
R. Macqueen	University of Waterloo	1980-85
H.R. Balkwill	Panarctic Oils Limited, Calgary	1980-84
C.J. Yorath	Pacific Geoscience Centre, B.C.	1980-85
A.E.Soregaroli	Western Mines Limited, Vancouver	1980-83
I. Gough	University of Alberta, Edmonton	1980-84
P.Y. Robin	University of Toronto	1980-83
D. Oldenburg	University of British Columbia, Vancouver	1980-85
M.J. Berry	Earth Physics Branch, Ottawa	1980-84
C. Keen	Atlantic Geoscience Center, Dartmouth	1980-83
J. Sweeney	Earth Physics Branch, Ottawa	1980-85
H.E. Palmer	University of Waterloo, London, Ontario	1980-84
W. Cameron	York University,Toronto	1980-83

A series of seven cross-sections through parts of the Canadian Cordillera are being prepared under the auspices of the Canadian Subcommittee for Geodynamics to complement a series of twenty-three cross-sections being drawn through various parts of the Cordillera in the United States under the auspices of the US Geodynamics Committee. These structural cross-sections, which will be accompanied by strip maps, are intended to outline the current state of knowledge and the main requirement for future research on the tectonics of parts of the Canadian Cordillera, and will be published as part of the Geological Society of America's Maps and Charts Series.

Planning for a new continental margins transects project, involving participation by Canadian and United States geologists and geophysists on the Pacific and Atlantic margins of North America, is well underway, and seems destined to become an important component of United States-Canada collaboration in the new inter-union project.

Association of Geoscientists for International Development (AGID)

In a communication to the Foreign Secretary, Professor R. Blais, Vice-President of the Association of Geoscientists for International Development reported that the AGID headquarters are now successfully established in Caracas, Venezuela. The new Director-General is Alirio Vellizzia, who is also Director of the Venezuelan Geological Service. Membership now stands at over 1100 and the annual fee has been raised to $10.00 (U.S.). A series of successful training workshop programs have been conducted in developing countries, and AGID is attempting to set up an International Geoscience Institute which will tackle problems of special interest to the developing countries. A series of handbooks are being prepared on various subdisciplines of use to geoscientists in developing countries. A review committee is being established to examine the progress of AGID and to advise on its future goals. AGID is now seeking formal affiliation with IUGS.

International Union of Geological Sciences (IUGS)

W.W. Hutchison, Secretary-General of IUGS reported to the committee that considerable success has been achieved in encouraging publication of results of IUGS activities, increasing IUGS income,and promoting IUGS visibility. The new IUGS display booths have been successful in establishing contact with many geoscientists at a variety of national and international meetings.

A scientific review committee has presented its report on the activities and future scope of IUGS and this is now under review by the IUGS Executive Committee. The following nominations for positions in the IUGS Executive were submitted by the Foreign Secretary on behalf of the Committee on International Scientific Relations:

for president: A. Bally or Eugene Seibold
for vice-president: Digby McLaren, Deborah Adjakalye, Jan Petranek, E.Herrero, A. Belliezzia

W.W. Hutchison announced that he will resign as Secretary-General in 1981.

Subsequent to the meeting of the Committee on International Scientific Relations, and as a result of consultation with the executive and other members of the Canadian Geoscience Council, the Foreign Secretary submitted to the President of IUGS a recommendation that A. Berger of Memorial University be considered as a nominee for Secretary-General of IUGS.

Canadian Government Support for International Scientific Relations

The Office of International Relations of the National Research Council advised the Canadian Geoscience Council that it was considering a proposal to transfer responsibility for Canadian non-governmental representation in international science to the Royal Society of Canada and the Engineering Institute of Canada; and that it was seeking advice from the various scientific associations concerning this proposal. On instructions from the Committee on International Scientific Relations and the Canadian Geoscience Council the Foreign Secretary conveyed to the National Research Council our concern about future arrangements for maintaining adequate representation in international geoscientific activities. Two kinds of problems were anticipated with the new proposal. (1) The earth science community in Canada is involved with two international unions: The International Union of Geological Sciences (IUGS), for which the new Canadian adhering member is the Canadian Geoscience Council, and for which Energy, Mines and Resources Canada has been the sustaining Canadian body; and the International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG), for which the NRC, through the Canadian National Committee for IUGG has been the sustaining Canadian body. Close cooperation at a national and international level between these two groups is essential (as for example in the Inter-Union Geodynamics Project); and any new arrangements should ensure that this cooperation will be fostered. If the Canadian representation in IUGS and IUGG become the responsibility of two different bodies; this may not be easy to accomplish. Earth science engineering groups face similar and probably even more complex problems involving division of international responsibilities among several discrete organizations. (2) Financial support for Canada's national representation in IUGS has come from Energy, Mines and Resources Canada, and in IUGG from the National Research Council. There is a serious risk that if adequate provision for continued financial support from the Canadian government is not available, Canada's national contribution to and benefits from international geoscience activities will be jeopardized.

Raymond A. Price
Foreign Secretary
February 1980

REPORT OF THE EDUCATION COMMITTEE

Educational programs for pre-university teachers were held at four locations.

1. In April, Dr. George Lammers, Manitoba Museum of Man, Winnipeg, organized a weekend session at the Star Lake Field Station with 20 participants.

2. EdGEO, Edmonton '79 was held in April, and was organized by Dr. R.A. Olson. Twenty-nine earth science teachers attended. A most impressive field guide and manual was assembled.

3. Dr. Alan Gordon, St.John, presented a session at a professional development day at Riverview, New Brunswick, on the historical geology of Southern New Brunswick. Seven teachers were taken on a local field trip.

4. The Canadian Geoscience Council supported the production of "Geology News for Ontario Teachers" prepared by Mr. Ed Haydon (Chatham) and Mr. Tom Chatterson (Wallaceburg).

C.G. Winder
Chairman, CGC Education
December 1979

SIGNIFICANT METALLIC MINERAL DISCOVERIES: 1977-79

As a service to those keeping abreast of Canada's resource discovery/consumption balance, lists of significant discoveries made during the previous three year period are published. Metallic mineral discoveries for the period 1977-79 as listed in Table 3.1.

Table 3.1
Significant Metallic Mineral Discoveries, 1977-1979

Among its accomplishments in the 1977-1979 period, Canada's mining exploration community lists the following significant mineral discoveries. This list is an update of a similar list published in 1979 covering the 1976-1978 period.

Name and year of Discovery	Responsible Companies	Location	Type of Deposit	* Grade and Reserves
Lake Cayot (1976?)	James Bay Dev.Corp. Urangesellschaft	La Grande River, Quebec	Uranium in Proterozoic sediments	Not available
Belmoral (1976?) reported 1978	Belmoral	Val d'Or Quebec	Vein Gold	1,324,000 tonnes @ 6.86 g Au/tonne
DY Prospect (1977)	Cyprus Anvil	Anvil District,Y.T.	Massive Sulphides Pb, Zn, AG	Not available
West Bear (1977)	Gulf;Noranda; Sask. Govt.	Rabbit Lake area, Sask.	Uranium in or near Athabasca Sandstone	Not available
Maurice Bay (1977)	Uranerz; Inexco Oil & Gas;Sask.Govt	Lake Athabasca	Uranium	1.5 million lbs. U_3O_8 less than 0.5 % U_3O_8/tonne
Blizzard (1977)	Lacana Norcen et alia option	Kelowna area, B.C.	Uranium in Tertiary channel deposits	2.1 million tonnes @ 0.227% U_3O_8
Cape Ray (1977)	Riocanex	NE of Port aux Basques, Nfld.	Gold veins in Proterozoic volcanic rocks	540,000 tons @ 0.33 oz Au/ton in three zones.0.87 oz Ag/ton
Nadaleen River (1977)	McIntyre	80 mi E of Keno Hill, Y.T.	Pb-Zn-Ag in Proterozoic carbonate rocks	1 million tonnes @ 22% combined Pb-Zn and 3 oz Ag/tonnes
Dismal Lakes (1977)	Esso Resources	S of Dismal Lakes N.W.T.	Uranium in Proterozoic Sandstones	Not available
Sissons Lake(Lone Gull) (1977)	Urangesellschaft	Bake Lake area	Uranium	Single drill intersection of 100 ft.@ 1% U_3O_8 reported.
Collins "B" (1977)	Gulf	Rabbit Lake, Sask.	Uranium near Athabasca Sandstone	Collins A & B 40 million lbs. U_3O_8
Midwest Lake (1978)	Esso Resources;Numac Bow Valley	Rabbit Lake area, Sask.	Uranium in and below Athabasca Sandstone	2,000,000 tonnes @ 1.25% U_3O_8 (56 million lbs U_3O_8)
Trout Lake,B.C. (1978)	Newmont; Esso Resources	Revelstoke area, B.C.	Molybdenum porphyry	Not available
Chu Chua Prospect (1978)	Craigmont Mines	Barrier Lake,area B.C.	Copper in metasedimentary rocks	2 million tonnes of 2.0% Cu.
Trout Lake,Manitoba (discovered earlier; reported in 1975)	Granges	Flin Flon area, Manitoba	Massive sulphides in Precambrian volcanics	4.0 million tonnes @ 2.6% Cu and 4.5% Zn w Ag/Au
Cinola (1978)	Cons.Cinola	Queen Charlotte Islands, B.C.	Au "Carlin-Type"	10 million tons 0.12 oz Au/ton Discovery hole 78-6 24 m @ 29.5g/tonne (78.7') 0.86 oz./ton
Cirque (1978)	Cyprus Anvil & Hudson Bay Oil & Gas	N of Williston Lake B.C.	Shale hosted Pb-Zn-Ag Lower Carb? Age	18 million tonnes 2.3% Pb, 7.9% Zn 49 grams Ag/tonne
Logtung (1978?)	Stollery Syndicate ? (Optioned to Amax)	BC- Yukon Border	"Porphyry" Moly-Tungsten	162 million tonnes @ 0.12 WO_3, 0.05 MoS_2
(1978)	Conwest/Essex Minerals J.V.	Loc.? NW of Anvil Yukon	Pb-Zn ore Rocks? Age?	Not available
Dawn Lake (1978?)	Asamera	Athabasca Basin	Uranium	Not available
McLean Lake 1978? - 1979	Occidental Pet. & Inco	Athabasca Basin Sask.	Uranium	Not available
1978? - 1979?	Tintina Silver Mines (Amoco Option)	"Near" Whitehorse Yukon	Molybdenum porphyry?	Not available
Gambier Island (1979?)	20th Century Energy Corp.	Near Vancouver B.C.	Porphyry Cu B.C.	60 million tonnes @ 0.32% Cu 0.01% Mo

* Best available published reserves. Mostly "drill indicated", but may include other categories. Best taken as order-of-magnitude estimates.

TABLE 3.2 DATA ON MEMBER SOCIETIES OF THE CANADIAN GEOSCIENCE COUNCIL

SOCIETY AND MEMBERSHIP	OBJECTIVES	MEETINGS, ACTIVITIES, COMMITTEES	PUBLICATIONS	AWARDS	BRIEFS AND POSITION PAPERS	ASSOCIATION WITH OTHER ORGANIZATIONS
ASSOCIATION OF EXPLORATION GEOCHEMISTS P.O. Box 523 Rexdale, Ontario. M9W 5L4 Membership in Canada (April 1979) Total 153 Students 18 Corporate 14 Worldwide Membership 569	To represent the professional interests of persons specializing in exploration geochemistry; to advance mineral exploration applications of geochemistry; to disseminate geochemical information and ideas among professional geochemists.	- 1979 Annual General Meeting, Tuscon, Arizona. - Symposium, Geochemical Exploration in the Basin and Range Province, April 1979, Tuscon, Arizona. - 1980 Annual General Meeting, Hannover, W. Germany. - 8th International Geochemical Exploration Symposium, April 1980, Hanover, W. Germany. - Regular Council Meetings. COMMITTEES: Admissions, Bibliography, Case Histories, Geochemical Analysis, Membership, Research and Education	Journal of Geochemical Exploration Elsevier (6 issues/year) - Quartely Newsletter (to members only). Bibliography of Exploration Geochemistry AEG, 4 vols. 1965-1978. Geochemical Exploration 1976, Elsevier, 494p. Geochemical Exploration 1978, AEG, 504p.	The By-Laws provide for Honorary members	The Research and Education Committee has completed a study of educational requirements for exploration geochemistry with a view to developing a recommended curriculum for university undergraduates wishing to enter the field of exploration geochemistry with the proper scientific background.	Canadian Geoscience Council Australian Geoscience Council United States National Committee for Geochemistry
CANADIAN EXPLORATION GEOPHYSICAL SOCIETY (KEGS) c/o R. Caven, Secretary-Treasurer 28 Balaby Crescent Don Mills, Ontario. M3C 2B7 Active members in Canada 149 Members outside Canada 8 Student members 4	To promote mining geophysics, to encourage the flow of information between mining geophysicists to represent mining geophysicists, when possible, in representations to governments on matters directly involved in the performance of mining geophysics, and to promote high professional standing and fellowship among its members.	- Eight meetings (60), all business/technical meetings are held on the second Tuesday of each month from October to May. - "Eye Opener" Breakfast (85) featuring a guest speaker in conjunction with the Prospector's and Developer's Annual Meeting in Toronto, March.	No formal journal, Abstracts, summaries, and complete papers of talks given to KEGS are appended on the monthly notice of meetings and announcements mailed to all members.	- Don Salt Memorial Scholarship is awarded to the most promising third and fourth year students enrolled in geology or geophysics at the University of Toronto who have an interest in the exploration for mineral deposits.	Contributed to preparation of the brochure "Careers in Geophysics in Petroleum and Mining Exploration", published by the CSEG.	Canadian Geoscience Council (Society of Exploration Geophysicists)
CANADIAN GEOPHYSICAL UNION c/o Dr. J.L. Roy Secretary-Treasurer Earth Physics Branch Department of Energy, Mines and Resources 3 Observatory Cres. Ottawa, Ontario. K1A 0Y3 Active membership in Canada 330	To advance the science of geophysics and to promote a better understanding thereof throughout Canada.	- 6th Annual Meeting in Fredericton, N.B. June 4-6, 1979, 8 sessions (140) - Meeting with the A.G.U. in Toronto, May 22-27, 1980 and other Canadian Societies - Meeting with GAC, 1981 SUBDIVISIONS: Gravity, Seismology and Physics of the Earth's Interior, Exploration Geophysics, Geomagnetism, Geochronology and Stable Isotope Studies, Geodesy, Mathematical Geophysics. - International Union of Geodesy and Geophysics - appoint 5 members to the Canadian National Committee.	Canadian Geophysical Bulletin	- J. Tuzo Wilson medal for Outstanding Contribution to Canadian Geophysics. 1979 Recipient: R. Lindseth.		Canadian Geoscience Council Division of GAC Division of CAP
CANADIAN GEOTECHNICAL SOCIETY c/o Michael J. O'Connor M.J. O'Connor & Associates Ltd. 217-5403 Crowchild Trail, N.W. Calgary, Alberta. T3B 4Z1 Members 932 Student members 15 Affiliates 25 Of the total membership, 603 are members of the Engineering Institute of Canada of which the Canadian Geotechnical Society is a constituent society.	To stimulate activities and co-operation among engineers and other professionals for the advance of knowledge in the geotechnical field in Canada. This includes the study of the properties of soil, rock, muskeg, snow and ice, the influence of environmental factors on such properties and the application of this knowledge in practice.	- 32nd Annual Canadian Geotechnical Conference, Quebec City, September 26-28, 1979. Included annual business meeting and presentation of awards. - Board of Directors met twice (in Calgary and Quebec City). - Ten local sections meet approximately 9 times per year for technical sessions. - Cross Canada lecture tours sponsored both by CGS and by local chapters. Other lectures sponsored by individual sections or several sections.	Canadian Geotechnical Journal published by National Research Council as part of the membership fees, circulation is in excess of 2300. The Canadian Geotechnical Society Newsletter circulated to members is published quarterly.	- R.F. Legget Award to an individual for significant achievements to Canada in the field of geotechnical engineering; not given every year. - Society Prize awarded annually for the best paper published in the Canadian Geotechnical Journal.		Canadian Geoscience Council Constituent Society of the Engineering Institute of Canada Links with the National Research Council of Canada Associate Committee on Geotechnical Research (International Society of Soil Mechanics and Foundation Engineering) (Engineering Geology Division - International Association of Engineering Geology).
CANADIAN INSTITUTE OF MINING AND METALLURGY c/o Gordon F. Skillings, Executive Director Suite 400, 1130 Sherbrooke St. W., Montreal, Quebec. H3A 2M8 Total CIM membership 11,550 In Geology Division 2,530	To stimulate and advance the application of geology, geophysics, and geochemistry in the exploration for, and development and exploitation of, mineral resources by arranging technical discourses, lectures, and discussions; by publication of technical papers; by sponsoring field excursions; and by the promotion and encouragement of research and education in the earth sciences.	-Numerous Branch Meetings COMMITTEES (Geology Division): Publications; University Visiting Lecturers Technical Program; Barlow Memorial Medal; Mineral Deposits Research; Student Essays; Geophysics; Geochemist Distinguished Lecturers; Program Policy GAC-SEG liason; Nominating.	The Canadian Mining and Metallurgical Bulletin (CIM Bulletin) - monthly The Journal of Canadian Petroleum Technology -quarterly The Canadian Metallurgical Quarterly - quarterly The CIM Directory - yearly Special Volumes - 23 to date	CIM awards pertaining to Geology Division: Distinguished Lecturer Award, Barlow Memorial Medal Prize, Student Essay Awards and the President's Gold Medal.		Canadian Geoscience Council Canadian Standards Association (World Mining Congress) (Council of Commonwealth Mining and Metallurgical Institutions) (A.I.M.E. Council of Economics) Mining Society of Nova Scotia
CANADIAN SOCIETY OF EXPLORATION GEOPHYSICISTS 612 Lougheed Building, 604 First Street S.W. Calgary, Alberta. T2P 1M7 Active membership 1600 Honorary members 8 Corporate members 40	To promote the science of geophysics especially as it applies to exploration in the fields of petroleum, mining, and groundwater, and to promote fellowship and co-operation among those persons and organizations.	- One General Meeting per year (500) - One Executive (10), and one or more Technical Meetings per month (400) - One National Convention per year (800) COMMITTEES: Approximately 25 committees administer the professional technical and social affairs of the Society. - Registered Scholarship Fund to administer scholarships to deserving students - Sponsor Continuing Education Program including three or four courses per year.	Journal of the Canadian Society of Exploration Geophysicists published annually on a regular basis plus special editions. Monthly Newsletter, "CSEG Recorder".	- Best Paper Award, Honorary Membership, Meritorious Service Awards - Student Scholarships	Briefs and position papers as required, in the judgement of the Executive Committee.	Canadian Geoscience Council Association of Professional Engineers, Geologists and Geophysicists of Alberta Canadian Exploration Geophysical Society (As to statistics) Other Geological, mathematical and physics Societies as to joint meetings (Society of Exploration Geophysicists) (World Petroleum Congress)
CANADIAN SOCIETY OF PETROLEUM GEOLOGISTS 612 Lougheed Building 604 First Street S.W. Calgary, Alberta. T2P 1M7 Active members 2389 Student 169 Associate 83 Honorary 18 Corporate 80 Emeritus 10 Total 2749	To advance the science of geology, especially as it relates to fossil fuels; To promote the technology of exploration for these resources; To foster scientific research; To inspire and maintain a high standard of professional conduct.	- Annual Meeting - Technical Meeting, Luncheon meetings with guest speakers addressing current topics related to petroleum geology. Average attendance was approximately 750 people. - Technical Symposia, 6 Field Trips, CSPG Core Conference, Anniversary Convention, Facts and Principles of World Oil Occurrence, North Atlantic Workshop held at Memorial University, Newfoundland. COMMITTEES: Membership, Technical Programme, Medal of Merit, Link Award, Geological Research, Stratigraphic Nomenclature, Discipline, Printing, CSPG/CIM Convention, International Convention. Division: Paleontology, Structural, Geochemistry, Geomathematics, Coal. Administrative Committee: 50 special committees administer business, social and technical functions.	Bulletin of Canadian Petroleum Geology - quarterly Reservoir - (Monthly)	AWARDS - Medal of Merit: Best published paper, Laurence W. Vigrass. - Link Award: Best oral presentation of a paper to the society by a member, Dr. G.D. Mossip. - Research and Graduate Student Award: For post graduate thesis of merit, Reginald A. Olson, UBC; Pak K. Wong, University of Calgary. - Western Inter-University Award: For best oral presentation by a student at the Western University Geological Conference, R. Roblesky, University of Calgary. - Special Award: For outstanding contribution to the society, J.M. Browning.		
CANADIAN SOCIETY OF SOIL SCIENCE c/o Dr. R.J. Aleopper	To foster all branches of soil science by:	- Annual Convention, Fredericton, N.B.,				

HE CANADIAN GEOSCIENCE COUNCIL

OBJECTIVES	MEETINGS, ACTIVITIES, COMMITTEES	PUBLICATIONS	AWARDS	BRIEFS AND POSITION PAPERS	ASSOCIATION WITH OTHER ORGANIZATIONS	OTHER INFORMATION
represent the professional interests of rsons specializing in exploration geochemistry; advance mineral exploration applications geochemistry; to disseminate geochemical ormation and ideas among professional chemists.	- 1979 Annual General Meeting, Tuscon, Arizona. - Symposium, Geochemical Exploration in the Basin and Range Province, April 1979, Tuscon, Arizona. - 1980 Annual General Meeting, Hannover, W. Germany. - 8th International Geochemical Exploration Symposium, April 1980, Hanover, W. Germany. - Regular Council Meetings. COMMITTEES: Admissions, Bibliography, Case Histories, Geochemical Analysis, Membership, Research and Education	Journal of Geochemical Exploration Elsevier (6 issues/year) - Quartely Newsletter (to members only). Bibliography of Exploration Geochemistry AEG, 4 vols. 1965-1978. Geochemical Exploration 1976, Elsevier, 494p. Geochemical Exploration 1978, AEG, 504p.	The By-Laws provide for Honorary members	The Research and Education Committee has completed a study of educational requirements for exploration geochemistry with a view to developing a recommended curriculum for university undergraduates wishing to enter the field of exploration geochemistry with the proper scientific background.	Canadian Geoscience Council Australian Geoscience Council United States National Committee for Geochemistry	The Association of Exploration Geochemists (AEG) was founded in 1970 in Toronto as an international organization. Approximately 27% of the membership are Canadian, with the balance spread across 50 other nations. The Geochemical Analysis Committee has assembled analytical data for 44 elements on a series of six geochemical standard reference samples.
omote mining geophysics, to encourage low of information between mining geophysicists present mining geophysicists, when possible, presentations to governments on matters tly involved in the performance of mining ysics, and to promote high professional ing and fellowship among its members.	- Eight meetings (60), all business/technical meetings are held on the second Tuesday of each month from October to May. - "Eye Opener" Breakfast (85) featuring a guest speaker in conjunction with the Prospector's and Developer's Annual Meeting in Toronto, March.	No formal journal, Abstracts, summaries, and complete papers of talks given to KEGS are appended on the monthly notice of meetings and announcements mailed to all members.	- Don Salt Memorial Scholarship is awarded to the most promising third and fourth year students enrolled in geology or geophysics at the University of Toronto who have an interest in the exploration for mineral deposits.	Contributed to preparation of the brochure "Careers in Geophysics in Petroleum and Mining Exploration", published by the CSEG.	Canadian Geoscience Council (Society of Exploration Geophysicists)	KEGS was formed June 8, 1953 by a small group of mining exploration geophysicists in Toronto. Members probably represent, by their employment, 90% of the mining exploration in Canada. Approximately one quarter of the members reside outside the Toronto area with members living in most provinces of Canada and as far abroad as South Africa and the Philippines.
To advance the science of geophysics and to promote a better understanding thereof throughout Canada.	- 6th Annual Meeting in Fredericton, N.B. June 4-6, 1979, 8 sessions (140) - Meeting with the A.G.U. in Toronto, May 22-27, 1980 and other Canadian Societies - Meeting with GAC, 1981 SUBDIVISIONS: Gravity, Seismology and Physics of the Earth's Interior, Exploration Geophysics, Geomagnetism, Geochronology and Stable Isotope Studies, Geodesy, Mathematical Geophysics. - International Union of Geodesy and Geophysics - appoint 5 members to the Canadian National Committee.	Canadian Geophysical Bulletin	- J. Tuzo Wilson medal for Outstanding Contribution to Canadian Geophysics. 1979 Recipient: R. Lindseth.		Canadian Geoscience Council Division of GAC Division of CAP	
timulate activities and co-operation among ineers and other professionals for the advance nowledge in the geotechnical field in Canada. includes the study of the properties of rock, muskeg, snow and ice, the influence nvironmental factors on such properties the application of this knowledge in practice.	- 32nd Annual Canadian Geotechnical Conference, Quebec City, September 26-28, 1979. Included annual business meeting and presentation of awards. - Board of Directors met twice (in Calgary and Quebec City). - Ten local sections meet approximately 9 times per year for technical sessions. - Cross Canada lecture tours sponsored both by CGS and by local chapters. Other lectures sponsored by individual sections or several sections.	Canadian Geotechnical Journal published by National Research Council as part of the membership fees, circulation is in excess of 2300. The Canadian Geotechnical Society Newsletter circulated to members is published quarterly.	- R.F. Legget Award to an individual for significant achievements to Canada in the field of geotechnical engineering; not given every year. - Society Prize awarded annually for the best paper published in the Canadian Geotechnical Journal.		Canadian Geoscience Council Constituent Society of the Engineering Institute of Canada Links with the National Research Council of Canada Associate Committee on Geotechnical Research (International Society of Soil Mechanics and Foundation Engineering) (Engineering Geology Division - International Association of Engineering Geology).	12 local sections of CGS exist at major cities and are partially supported by a rebate from Head-quarters. The CGS sponsored a cross-Canada tour of 5 visiting engineering geologists and geotechnical engineers from The People's Republic of China. The Engineering Geology Division sponsored with American societies a visit of 18 members of the Japanese Landslide Society to landslides in British Columbia and Washington State.
rmulate and advance the application of gy, geophysics, and geochemistry in the ration for, and development and exploitation ineral resources by arranging technical urses, lectures, and discussions; by publication chnical papers; by sponsoring field excursions; by the promotion and encouragement of rch and education in the earth sciences.	-Numerous Branch Meetings COMMITTEES (Geology Division): Publications; University Visiting Lecturers Technical Program; Barlow Memorial Medal; Mineral Deposits Research; Student Essays; Geophysics; Geochemist Distinguished Lecturers; Program Policy GAC-SEG liason; Nominating.	The Canadian Mining and Metallurgical Bulletin (CIM Bulletin) - monthly The Journal of Canadian Petroleum Technology -quarterly The Canadian Metallurgical Quarterly - quarterly The CIM Directory - yearly Special Volumes - 23 to date	CIM awards pertaining to Geology Division: Distinguished Lecturer Award, Barlow Memorial Medal Prize, Student Essay Awards and the President's Gold Medal.		Canadian Geoscience Council Canadian Standards Association (World Mining Congress) (Council of Commonwealth Mining and Metallurgical Institutions) (A.I.M.E. Council of Economics) Mining Society of Nova Scotia	The Geology Division is an integral part of CIM which is a technical society covering the entire range of mining and mineral processing technology. In addition to those in Geology Division many geoscientists belong to other CIM Divisions and Societies, notably the Coal Division, the Industrial Minerals Division and the Petroleum Society. Large numbers of others participate in the activities of the 62 branches.
promote the science of geophysics especially applies to exploration in the fields of oleum, mining, and groundwater, and to note fellowship and co-operation among e persons and organizations.	- One General Meeting per year (500) - One Executive (10), and one or more Technical Meetings per month (400) - One National Convention per year (800) COMMITTEES: Approximately 25 committees administer the professional technical and social affairs of the Society. - Registered Scholarship Fund to administer scholarships to deserving students - Sponsor Continuing Education Program including three or four courses per year.	Journal of the Canadian Society of Exploration Geophysicists published annually on a regular basis plus special editions. Monthly Newsletter, "CSEG Recorder".	- Best Paper Award, Honorary Membership, Meritorious Service Awards - Student Scholarships	Briefs and position papers as required, in the judgement of the Executive Committee.	Canadian Geoscience Council Association of Professional Engineers, Geologists and Geophysicists of Alberta Canadian Exploration Geophysical Society (As to statistics) Other Geological, mathematical and physics Societies as to joint meetings (Society of Exploration Geophysicists) (World Petroleum Congress)	CSEG Convention will be held May 7-9, 1980 in Calgary. Theme: "30 years of Progress"
advance the science of geology, especially it relates to fossil fuels; promote the technology of exploration these resources; foster scientific research; inspire and maintain a high standard of fessional conduct.	- Annual Meeting - Technical Meeting, Luncheon meetings with guest speakers addressing current topics related to petroleum geology. Average attendance was approximately 750 people. - Technical Symposia, 6 Field Trips, CSPG Core Conference, Anniversary Convention, Facts and Principles of World Oil Occurrence, North Atlantic Workshop held at Memorial University, Newfoundland. COMMITTEES: Membership, Technical Programme, Medal of Merit, Link Award, Geological Research, Stratigraphic Nomenclature, Discipline, Printing, CSPG/CIM Convention, International Convention. Division: Paleontology, Structural, Geochemistry, Geomathematics, Coal. Administrative Committee: 30 special committees administer business, social and technical functions.	Bulletin of Canadian Petroleum Geology - quarterly Reservoir - (Monthly)	AWARDS - Medal of Merit: Best published paper, Laurence W. Vigrass. - Link Award: Best oral presentation of a paper to the society by a member, Dr. G.D. Mossip. - Research and Graduate Student Award: For post graduate thesis of merit, Reginald A. Olson, UBC; Pak K. Wong, University of Calgary. - Western Inter-University Award: For best oral presentation by a student at the Western University Geological Conference, R. Roblesky, University of Calgary. - Special Award: For outstanding contribution to the society, J.M. Browning.			

is a constituent society.		editions.				of Engineering Geology).	
CANADIAN INSTITUTE OF MINING AND METALLURGY c/o Gordon F. Skillings, Executive Director Suite 400, 1130 Sherbrooke St. W., Montreal, Quebec. H3A 2M8 Total CIM membership 11,550 In Geology Division 2,530	To stimulate and advance the application of geology, geophysics, and geochemistry in the exploration for, and development and exploitation of, mineral resources by arranging technical discourses, lectures, and discussions; by publication of technical papers; by sponsoring field excursions; and by the promotion and encouragement of research and education in the earth sciences.	-Numerous Branch Meetings COMMITTEES (Geology Division): Publications; University Visiting Lecturers Technical Program; Barlow Memorial Medal; Mineral Deposits Research; Student Essays; Geophysics; Geochemist Distinguished Lecturers; Program Policy GAC-SEG liason; Nominating.	The Canadian Mining and Metallurgical Bulletin (CIM Bulletin) - monthly The Journal of Canadian Petroleum Technology -quarterly The Canadian Metallurgical Quarterly - quarterly The CIM Directory - yearly Special Volumes - 23 to date	CIM awards pertaining to Geology Division: Distinguished Lecturer Award, Barlow Memorial Medal Prize, Student Essay Awards and the President's Gold Medal.		Canadian Geoscience Council Canadian Standards Association (World Mining Congress) (Council of Commonwealth Mining and Metallurgical Institutions) (A.I.M.E. Council of Economics) Mining Society of Nova Scotia	The Geology Division which is a section range of mining In addition geoscientists by Societies, notab Minerals Divisi Large numbers of the 62 branc
CANADIAN SOCIETY OF EXPLORATION GEOPHYSICISTS 612 Lougheed Building, 604 First Street S.W. Calgary, Alberta. T2P 1M7 Active membership 1600 Honorary members 8 Corporate members 40	To promote the science of geophysics especially as it applies to exploration in the fields of petroleum, mining, and groundwater. and to promote fellowship and co-operation among those persons and organizations.	- One General Meeting per year (500) - One Executive (10), and one or more Technical Meetings per month (400) - One National Convention per year (800) COMMITTEES: Approximately 25 committees administer the professional technical and social affairs of the Society. - Registered Scholarship Fund to administer scholarships to deserving students - Sponsor Continuing Education Program including three or four courses per year.	Journal of the Canadian Society of Exploration Geophysicists published annually on a regular basis plus special editions. Monthly Newsletter, "CSEG Recorder".	- Best Paper Award, Honorary Membership, Meritorious Service Awards - Student Scholarships	Briefs and position papers as required, in the judgement of the Executive Committee.	Canadian Geoscience Council Association of Professional Engineers, Geologists and Geophysicists of Alberta Canadian Exploration Geophysical Society (As to statistics) Other Geological, mathematical and physics Societies as to joint meetings (Society of Exploration Geophysicists) (World Petroleum Congress)	CSEG Conve Calgary. Theme: "30
CANADIAN SOCIETY OF PETROLEUM GEOLOGISTS 612 Lougheed Building 604 First Street S.W. Calgary, Alberta. T2P 1M7 Active members 2389 Student 169 Associate 83 Honorary 18 Corporate 80 Emeritus 10 Total 2749	To advance the science of geology, especially as it relates to fossil fuels; To promote the technology of exploration for these resources; To foster scientific research; To inspire and maintain a high standard of professional conduct.	- Annual Meeting - Technical Meeting, Luncheon meetings with guest speakers addressing current topics related to petroleum geology. Average attendance was approximately 750 people. - Technical Symposia, 6 Field Trips, CSPG Core Conference, Anniversary Convention, Facts and Principles of World Oil Occurrence, North Atlantic Workshop held at Memorial University, Newfoundland. COMMITTEES: Membership, Technical Programme, Medal of Merit, Link Award, Geological Research, Stratigraphic Nomenclature, Discipline, Printing, CSPG/CIM Convention, International Convention. Division: Paleontology, Structural, Geochemistry, Geomathematics, Coal. Administrative Committee: 50 special committees administer business, social and technical functions.	Bulletin of Canadian Petroleum Geology - quarterly Reservoir - (Monthly)	AWARDS - Medal of Merit: Best published paper, Laurence W. Vigrass. - Link Award: Best oral presentation of a paper to the society by a member, Dr. G.D. Mossip. - Research and Graduate Student Award: For post graduate thesis of merit, Reginald A. Olson, UBC; Pak K. Wong, University of Calgary. - Western Inter-University Award: For best oral presentation by a student at the Western University Geological Conference, R. Roblesky, University of Calgary. - Special Award: For outstanding contribution to the society, J.M. Browning.			
CANADIAN SOCIETY OF SOIL SCIENCE c/o Dr. R.B. McKercher Dept. of Soil Science University of Saskatchewan Saskatoon, Saskatchewan. S7N 0W0 Total membership 376 Active in Canada 360 Honorary 1 Active Fellows 15	To foster all branches of soil science by: - providing forums for communications among soil scientists - assisting in communication among users of soil science information - co-ordination of soil research, teaching and extension.	- Annual Convention, Fredericton, N.B., August 19-23, 1979 COMMITTEES: Journal, Awards, Rules, Co-ordination, Ad Hoc Committee on Organization.	Canadian Journal of Soil Science (4 issues/year) Newsletter - (3 issues/year)	- Fellowship award - Fellow of the Canadian Society of Soil Science. - Honorary Member.	All these are through the central office of the Agricultural Institute of Canada, Ottawa.	Affiliation with Agricultural Institute of Canada. Member - Canadian Geoscience Council. Affiliation with International Soil Science Society.	
CANADIAN WELL LOGGING SOCIETY c/o Secretary P.O. Box 6962, Postal Station D Calgary, Alberta. T2P 2G2 Active members 489 Honorary members 5 Corporate members 22 (about 5-10% eligible are members, most from the Calgary area)	To further the science of Formation Evaluation by providing regular meetings with discussion of related subjects and encouraging research and study.	- Nine Luncheon Meetings (avg. 150) - Annual Meeting in February (80) - Nine Executive Meetings COMMITTEES: Membership, Publication Sales, CWLS Journal Editor and Business Manager, Nominating Award 1978, Formation Evaluation Symposium Organizing. Water Resistivity Catalogue, Well Log Standards, Seminars and Research.	The CWLS Journal - annually CWLS Symposium transactions published biannually next 1981 Formation Water Resistivity Catalogue - published occasionally, last revision in 1978 Guide on Metric Conversion for Well Logs	- President's Award ($500) for best paper in formation evaluation. First presentation in 1976.		- Canadian Geoscience Council - Annually a joint luncheon meeting is held with the Petroleum Society of CIMM - (Working Agreement with Society of Professional Well Log Analysts (USA) to encourage interchange of technical material between the two societies.	
GEOLOGICAL ASSOCIATION OF CANADA % Dr. A.V. Morgan, Secretary Department of Earth Sciences University of Waterloo Waterloo, Ontario. N2L 3G1 Fellow 1732 Associates 853 Retired 62 Honorary 6 Life 5 2658 Corporate 79 Total 2737	To advance the science of geology and closely related fields of study and to promote a better understanding thereof throughout Canada.	- Annual Meeting, October 1978, Toronto (4,826) - Annual Meeting, May, 1979 (765) - Council and Executive Meetings Sections and Divisions meet independently. COMMITTEES: Finance, Program, Projects, Membership, Editorial, Public Information, Women Geoscientists, Education, Howard Street Robinson, Logan Medal, Past President's Medal.	Geolog - Newsletter published quarterly Geoscience Canada - published quarterly Special Papers - Nineteen so far in series Canadian Journal of Earth Sciences - published by National Research Council and included in GAC membership fees. Information Circular NO. 3 entitled "Sources of Free Materials for Canadian Earth Science Teachers and Students" was published in 1977. Field guides for Montreal, London and Toronto, Ontario are under preparation.	- Logan Medal - annual for outstanding contributions to the Earth Sciences. - Past President's Medal - annual for outstanding achievements in the Earth Sciences (Awarded to a younger scientist). - Billings Medal – annual for outstanding contribution to Canadian paleontology or by a Canadian to paleontology. - Duncan R. Derry Medal – annual to an outstanding Canadian economic geologist.		Canadian Geoscience Council SCITEC Joint Annual Meetings with Mineralogical Association of Canada and bi-annually with the Canadian Geophysical Union. Annual Meetings are frequently organized with other associations: 1978 the Parent Body of the Geological Society of America; 1979 Canadian Geophysical Union (American Commission on Stratigraphic Nomenclature) (World Petroleum Congress)	Divisions of GAC: E Geophysics (Canadian Precambrian, Structu Deposits. Regional Sections of Winnipeg and Vancou of the Cordilleran Se Geoscience Society (
MINERALOGICAL ASSOCIATION OF CANADA c/o Dept. of Mineralogy and Geology Royal Ontario Museum Toronto, Ontario. M5S 2C6 Life members 31 Sustaining members 43 Corporate members 617 Ordinary members 808 Student members 300 Total 1799	To advance the knowledge of mineralogy, crystallography, petrography, geochemistry, economic geology and applied disciplines of the earth sciences.	- Executive Committee. Meetings - Technical Meetings - Business Meetings COMMITTEES: Finance, Membership, Nominating, By-Law Revision, Hawley Award and Standing Committees for Canadian Geoscience Council Annual Reports.	Canadian Mineralogist - quarterly Newsletter - semi-annually. Short Course Notes - annually	- Hawley Award - presented to the author(s) of the best paper printed in the Canadian Mineralogist during the preceding year. Awarded in 1979 to Richard N. Abbot.		Joint meetings with Geological Association of Canada Canadian Geoscience Council (International Mineralogical Association) (Joint Committee on Powder Diffraction Standards) (Joint meetings with Mineralogical Society of America).	Each year, a short academic and indu 1976 Microbea 1977 Thermody 1978 Uranium 1979 Asbestos 1980 Neutron a

	sections.				of Engineering Geology).	
To stimulate and advance the application of geology, geophysics, and geochemistry in the exploration for, and development and exploitation of, mineral resources by arranging technical discourses, lectures, and discussions; by publication of technical papers; by sponsoring field excursions; and by the promotion and encouragement of research and education in the earth sciences.	-Numerous Branch Meetings COMMITTEES (Geology Division): Publications; University Visiting Lecturers Technical Program; Barlow Memorial Medal; Mineral Deposits Research; Student Essays; Geophysics; Geochemist Distinguished Lecturers; Program Policy GAC-SEG liason; Nominating.	The Canadian Mining and Metallurgical Bulletin (CIM Bulletin) - monthly The Journal of Canadian Petroleum Technology -quarterly The Canadian Metallurgical Quarterly - quarterly The CIM Directory - yearly Special Volumes - 23 to date	CIM awards pertaining to Geology Division: Distinguished Lecturer Award, Barlow Memorial Medal Prize, Student Essay Awards and the President's Gold Medal.		Canadian Geoscience Council Canadian Standards Association (World Mining Congress) (Council of Commonwealth Mining and Metallurgical Institutions) (A.I.M.E. Council of Economics) Mining Society of Nova Scotia	The Geology Division is an integral part of CIM which is a technical society covering the entire range of mining and mineral processing technology. In addition to those in Geology Division many geoscientists belong to other CIM Divisions and Societies, notably the Coal Division, the Industrial Minerals Division and the Petroleum Society. Large numbers of others participate in the activities of the 62 branches.
To promote the science of geophysics especially as it applies to exploration in the fields of petroleum, mining, and groundwater, and to promote fellowship and co-operation among those persons and organizations.	- One General Meeting per year (500) - One Executive (10), and one or more Technical Meetings per month (400) - One National Convention per year (800) COMMITTEES: Approximately 25 committees administer the professional technical and social affairs of the Society. - Registered Scholarship Fund to administer scholarships to deserving students - Sponsor Continuing Education Program including three or four courses per year.	Journal of the Canadian Society of Exploration Geophysicists published annually on a regular basis plus special editions. Monthly Newsletter, "CSEG Recorder".	- Best Paper Award, Honorary Membership, Meritorious Service Awards - Student Scholarships	Briefs and position papers as required, in the judgement of the Executive Committee.	Canadian Geoscience Council Association of Professional Engineers, Geologists and Geophysicists of Alberta Canadian Exploration Geophysical Society (As to statistics) Other Geological, mathematical and physics Societies as to joint meetings (Society of Exploration Geophysicists) (World Petroleum Congress)	CSEG Convention will be held May 7-9, 1980 in Calgary. Theme: "30 years of Progress"
To advance the science of geology, especially as it relates to fossil fuels; To promote the technology of exploration for these resources; To foster scientific research; To inspire and maintain a high standard of professional conduct.	- Annual Meeting - Technical Meeting, Luncheon meetings with guest speakers addressing current topics related to petroleum geology. Average attendance was approximately 750 people. - Technical Symposia, 6 Field Trips, CSPG Core Conference, Anniversary Convention, Facts and Principles of World Oil Occurrence, North Atlantic Workshop held at Memorial University, Newfoundland. COMMITTEES: Membership, Technical Programme, Medal of Merit, Link Award, Geological Research, Stratigraphic Nomenclature, Discipline, Printing, CSPG/CIM Convention, International Convention. Division: Paleontology, Structural, Geochemistry, Geomathematics, Coal. Administrative Committee: 50 special committees administer business, social and technical functions.	Bulletin of Canadian Petroleum Geology - quarterly Reservoir - (Monthly)	AWARDS - Medal of Merit: Best published paper, Laurence W. Vigrass. - Link Award: Best oral presentation of a paper to the society by a member, Dr. G.D. Mossip. - Research and Graduate Student Award: For post graduate thesis of merit, Reginald A. Olson, UBC; Pak K. Wong, University of Calgary. - Western Inter-University Award: For best oral presentation by a student at the Western University Geological Conference, R. Roblesky, University of Calgary. - Special Award: For outstanding contribution to the society, J.M. Browning.			
To foster all branches of soil science by: - providing forums for communications among soil scientists - assisting in communication among users of soil science information - co-ordination of soil research, teaching and extension.	- Annual Convention, Fredericton, N.B., August 19-23, 1979 COMMITTEES: Journal, Awards, Rules, Co-ordination, Ad Hoc Committee on Organization.	Canadian Journal of Soil Science (4 issues/year) Newsletter - (3 issues/year)	- Fellowship award - Fellow of the Canadian Society of Soil Science. - Honorary Member.	All these are through the central office of the Agricultural Institute of Canada, Ottawa.	Affiliation with Agricultural Institute of Canada. Member - Canadian Geoscience Council. Affiliation with International Soil Science Society.	
To further the science of Formation Evaluation by providing regular meetings with discussion of related subjects and encouraging research and study.	- Nine Luncheon Meetings (avg. 150) - Annual Meeting in February (80) - Nine Executive Meetings COMMITTEES: Membership, Publication Sales, CWLS Journal Editor and Business Manager, Nominating Award 1978, Formation Evaluation Symposium Organizing. Water Resistivity Catalogue, Well Log Standards, Seminars and Research.	The CWLS Journal - annually CWLS Symposium transactions published biannually next 1981 Formation Water Resistivity Catalogue - published occasionally, last revision in 1978 Guide on Metric Conversion for Well Logs	- President's Award ($500) for best paper in formation evaluation. First presentation in 1976.		- Canadian Geoscience Council - Annually a joint luncheon meeting is held with the Petroleum Society of CIMM - (Working Agreement with Society of Professional Well Log Analysts (USA) to encourage interchange of technical material between the two societies.	
To advance the science of geology and closely related fields of study and to promote a better understanding thereof throughout Canada.	- Annual Meeting, October 1978, Toronto (4,826) - Annual Meeting, May, 1979 (765) - Council and Executive Meetings Sections and Divisions meet independently. COMMITTEES: Finance, Program, Projects, Membership, Editorial, Public Information, Women Geoscientists, Education, Howard Street Robinson, Logan Medal, Past President's Medal.	Geolog - Newsletter published quarterly Geoscience Canada - published quarterly Special Papers - Nineteen so far in series Canadian Journal of Earth Sciences - published by National Research Council and included in GAC membership fees. Information Circular NO. 3 entitled "Sources of Free Materials for Canadian Earth Science Teachers and Students" was published in 1977. Field guides for Montreal, London and Toronto, Ontario are under preparation.	- Logan Medal - annual for outstanding contributions to the Earth Sciences. - Past President's Medal - annual for outstanding achievements in the Earth Sciences (Awarded to a younger scientist). - Billings Medal – annual for outstanding contribution to Canadian paleontology or by a Canadian to paleontology. - Duncan R. Derry Medal – annual to an outstanding Canadian economic geologist.		Canadian Geoscience Council SCITEC Joint Annual Meetings with Mineralogical Association of Canada and bi-annually with the Canadian Geophysical Union. Annual Meetings are frequently organized with other associations: 1978 the Parent Body of the Geological Society of America; 1979 Canadian Geophysical Union (American Commission on Stratigraphic Nomenclature) (World Petroleum Congress)	Divisions of GAC: Environmental Earth Sciences, Geophysics (Canadian Geophysical Union), Paleontology, Precambrian, Structural Geology, Volcanology, Mineral Deposits. Regional Sections of GAC exist in Edmonton, Newfoundland Winnipeg and Vancouver (Cordilleran), with a branch of the Cordilleran Section in Victoria. Atlantic Geoscience Society (Halifax) is an affiliated society.
To advance the knowledge of mineralogy, crystallography, petrography, geochemistry, economic geology and applied disciplines of the earth sciences.	- Executive Committee. Meetings - Technical Meetings - Business Meetings COMMITTEES: Finance, Membership, Nominating, By-Law Revision, Hawley Award and Standing Committees for Canadian Geoscience Council Annual Reports.	Canadian Mineralogist - quarterly Newsletter - semi-annually. Short Course Notes - annually	- Hawley Award - presented to the author(s) of the best paper printed in the Canadian Mineralogist during the preceding year. Awarded in 1979 to Richard N. Abbot.		Joint meetings with Geological Association of Canada Canadian Geoscience Council (International Mineralogical Association) (Joint Committee on Powder Diffraction Standards) (Joint meetings with Mineralogical Society of America).	Each year, a short course is run on a topic of current academic and industrial interest: 1976 Microbeam techniques 1977 Thermodynamics in petrology 1978 Uranium mineralogy and geology 1979 Asbestos characterization 1980 Neutron activation

Energy, Mines and Resources Canada · Énergie, Mines et Ressources Canada

COMMISSION GÉOLOGIQUE
ÉTUDE 80-6, PARTIE 2

LES SCIENCES DE LA TERRE AU CANADA, 1979

RAPPORT ANNUEL

Préparé par
LE CONSEIL CANADIEN DES SCIENCES DE LA TERRE

Rédacteur:
R.G. ROBERTS

1980

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1980

En vente au Canada par l'entremise de nos

agents libraires agréés
et autres librairies

ou par la poste au:

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnements et Services Canada
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

et aussi à la

Commission géologique du Canada,
601 rue Booth, Ottawa, K1A 0E8

N° de catalogue M44-80/6-2 Canada: $3.00
ISBN 0-660-50707-2 Hors Canada: $3.60

Prix sujet à changement sans avis préalable

L'on doit la dactylographie du texte à G.M. Drapeau

PRÉFACE

Depuis sa création en 1972, le Conseil canadien des sciences de la Terre a beaucoup mûri, s'attaquant aux questions qui, les unes plus complexes et fondamentales que les précédentes, se posent aux géoscientifiques canadiens. La principale section, publiée par la Commission géologique, Étude 80-6, partie I, du septième rapport annuel du Conseil canadien des sciences de la Terre traite de l'enseignement et de la recherche en géologie et en géophysique dans les universités canadiennes. Le Conseil apprécie au plus haut point les efforts que MM. E.R. Ward Neale et Jack E. Armstrong ont consacrés spontanément, pendant deux ans, à la réalisation de cette étude, et leur est redevable pour les longues heures de recherche, de discussion, d'analyse et de rédaction animées de frustration, d'intelligence, de pénétration et de pondération qu'ils ont connues.

Le Conseil s'est engagé à mener une série de revues analytiques dans divers secteurs des sciences de la Terre. Les travaux réalisés par le passé ont entre autre compris des recherches géologiques au service de l'exploration pétrolière, des études des sols et des levés géologiques en territoire canadien; à l'heure actuelle, le Conseil mène des recherches géoscientifiques marines et minéralogiques.

Ce rapport signale les nombreux travaux que le Conseil a réalisés ou amorcés l'année dernière. Ces travaux, qui sont très variés, sont passés en revue dans le "Rapport du Président". Cette publication annuelle du Conseil a pour but de présenter le fruit des principales études qui ont été effectuées au nom du Conseil, ainsi que ses rapports annuels et des exposés ou des déclarations importantes émanant d'organismes membres. Le C.C.S.T. désire ardemment que cette publication serve de tribune à l'échange des vues éclairées de particuliers ou de groupes, sur les questions qui préoccupent les géoscientifiques canadiens, et profite de l'occasion pour inviter les intéressés à soumettre leurs contributions pour publication dans les rapports à venir.

Mars 1980

C.R. Barnes
Président

LE CONSEIL CANADIEN DES SCIENCES DE LA TERRE, RAPPORT ANNUEL, 1979

RAPPORT DU PRÉSIDENT

En 1979, les sciences de la Terre ont été, plus que jamais auparavant, l'axe de tout un éventail de questions scientifiques, socio-économiques et politiques. Le besoin de découvrir de nouveaux gisements d'hydrocarbures en territoire canadien a probablement connu la priorité absolue. Étant donné le déficit économique actuel, la nécessité de découvrir de nouveaux gisements de ressources naturelles (notamment d'uranium, de métaux communs, de potasse et de charbon) s'est avérée de plus en plus évidente; mais il faut tenir compte du fait que le public est plus sensible à la protection de l'environnement, surtout en ce qui concerne l'évacuation des déchets nucléaires et toxiques, l'extraction de l'uranium et du charbon, les déversements accidentels de pétrole et les pluies acides.

Pour résoudre tous ces problèms pressants qui se posent à la société en période de souplesse financière limitée, les parties décisionnaires ont senti le besoin de demander des conseils et des solutions en vue d'élaborer, peut être tardivement toutefois, des stratégies à long terme. Depuis un certain temps, le Conseil a tenté de soumettre des renseignements et des recommandations à de nombreux organismes concernés. Il a notamment signalé, dans son rapport annuel de 1976 (Étude 77-6 du C.G.C.) que les travaux d'exploration et d'exploitation qu'il faudra réaliser pour répondre aux besoins énergétiques et minéralogiques en 1990 mobiliseront de 15 à 40 milliards de dollars pour le pétrole et le gaz, 3,2 milliards de dollars pour le charbon et 4,9 milliards de dollars pour les minéraux métalliques. Il faudra notamment tripler les investissements pour être en mesure de satisfaire aux besoins prévus pour les 25 prochaines années.

L'importance de ces chiffres incite à s'interroger sur la possibilité, pour le Canada, de produire des géoscientifiques diplômés en nombre suffisant pour relever les défis qui se dressent à l'horizon. Le Conseil vient d'achever une étude d'envergure sur la situation des départements des sciences de la Terre (80-6, Partie 1); cette étude révèle que tous les futurs géoscientifiques actuellement à l'étude ne pourraient répondre aux besoins du personnel créés par l'expansion des programmes d'exploration pétrolière, et cela malgré l'augmentation récente des inscriptions aux départements des sciences de la Terre. Au cours des dernières années, le Conseil a prévenu le ministère d'État aux sciences et à la technologie ainsi que le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie de l'importance de consacrer, dès maintenant, plus de fonds aux programmes de recherche du milieu universitaire (sciences de la Terre). C'est donc avec plaisir que nous accueillons la décision de l'Administration fédérale d'approuver le principe du plan quinquennal du C.R.S.N.G. et le principe de relever de 32% le budget des programmes de recherches de 1980-1981 de cet organisme. L'approbation de ce plan hardi ouvre la voie vers une hausse considérable (de 0,6 à 2,5%) du pourcentage du produit national brut consacré à la recherche et au développement, initiative qui serait bien accueillie après la décennie de régression que nous venons de connaître.

Rôle consultatif

Une des principales attributions du C.C.S.T. est de fournir des conseils en matière de sciences de la Terre aux divers paliers de l'administration et à la communauté géoscientifique. Comme le Conseil touche près de 13 000 scientifiques par le truchement de ses douze organisme membres, il est dans une position unique pour obtenir des renseignements, identifier, le cas échéant, des experts à des fins précises, et prodiguer des conseils. En 1979, le Conseil a rehaussé son rôle consultatif en détachant des comités consultatifs auprès de certains organismes et en faisant des démarches précises liées à des questions particulières.

Le Comité consultatif du C.C.S.T. à la Commission géologique du Canada analyse en profondeur, depuis trois ans, l'organisation, les activités et les problèmes de la Commission géologique. Un résumé détaillé de ses résultats et recommendations, rédigés par J.D. Weir et coll., a été publié dans le rapport annuel de 1978 du C.C.S.T. (Étude 79-6 de la C.G.C.). Tel qu'indiqué dans la réponse officielle publiée dans cette Étude, la Commission géologique a déjà mis en oeuvre un grand nombre de ces recommandations, et il faut la féliciter d'avoir agi aussi rapidement. L'étude a exposé l'ampleur de l'affaiblissement que connaissent depuis quelques années, les programmes de cartographie et de recherche de cet organisme. Comme celui-ci constitue l'une des quelques divisions de l'Administration fédérale qui peuvent apporter une contribution au secteur productif de l'économie, la réduction de son budget est particulièrement regrettable.

Cette année, J.D. Weir et J.D. Mollard ont quitté le comité, et B. d'Anglejan, P.L. Gordy et M.G.Tanguay se sont joints aux autres membres du comité, J.A.Coope D.W. Strangway et A. Sutherland Brown. Une modification des attributions de ce nouveau comité consultatif lui permettra d'examiner, notamment à l'aide de sondages menés auprès de ses clients, tous les aspects de la production interne et externe de la Commission géologique du Canada.

Le C.C.S.T. est l'un des conseils à vocation scientifique et technique qui ont joué un rôle important dans l'établissement d'un comité consultatif technique auprès de l'Énergie atomique du Canada Ltée. La sûreté du stockage définitif souterrain des déchets nucléaires à haute teneur radioactive est une question singulièrement préoccupante à résoudre.

Le Conseil a décrit, dans un exposé présenté aux ministres des Mines à l'occasion de leur conférence annuelle, les avantages que les ministères et les services de levés provinciaux tireraient de la création de leurs propres comités consultatifs dotés d'attributions analogues à celles du comité consultatif du C.C.S.T. auprès de la Commission géologique du Canada. Nous avons offert de prêter notre concours aux organismes individuels intéressés désireux de procéder à la création de tels comités, et plusieurs de ces organismes étudient actuellement notre offre. Dans son exposé, le Conseil a également souligné le besoin,

pour les provinces, d'accroître leur participation et de s'intéresser davantage aux aspects géoscientifiques de l'évacuation définitive des déchets radioactifs, en vue de donner suite aux recommandations formulées récemment dans un rapport du Conseil (Étude 79-10 de la C.G.C.).

Au cours de l'année dernière, le C.C.S.T. a fourni des conseils pour faciliter la résolution de plusieurs questions particulières. Il a notamment proposé l'admission de deux nouveaux secteurs aux programmes des subventions stratégiques du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, soit les ressources minérales et l'environnement. Il a vivement défendu l'existence du département de géologie de l'université Laurentienne, que la direction de l'université menaçait de fermer pour des raisons financières. Il a également maintenu ses rapports avec le Conseil consultatif canadien de l'environnement et avec des cadres supérieurs du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, pour examiner des questions d'intérêt commun. Le Conseil prépare actuellement un exposé qu'il présentera, vers le début de 1980, à la Commission royale d'enquête sur la production de l'uranium en Colombie-Britannique.

Agissant en qualité de Comité national de géologie, le Conseil a nommé les personnes qui formeront la délégation canadienne officielle au 26^{e} Congrès géologique international, qui aura lieu à Paris en 1980. Il continue d'appliquer les programmes canadiens conçus dans le cadre du Programme des corrélations géologiques internationales. Le secrétaire aux affaires étrangères du Conseil, R.A. Price, s'est occupé de nombreux autres aspects internationaux des sciences de la Terre, notamment dans l'établissement d'un nouveau programme de recherche interdisciplinaire sur les sciences de la lithosphère, qui remplacera, dans les années 1980, le "Programme international de géodynamique" de l'Union géodésique et géophysique internationale et de l'International Union of Geological Sciences. Ce nouveau programme sera axé sur tous les aspects de la lithosphère.

Études et publications spéciales:

Le C.C.S.T. est mieux en mesure de fournir des conseils et des recommandations bien à propos concernant des questions complexes liées aux sciences de la Terre, lorsqu'il peut s'appuyer sur des études approfondies. Quatre études de ce genre sont actuellement en voie d'achèvement et de publication.

Nous avons déjà mentionné l'une d'elles, de J.D. Weir et coll., intitulée "Étude portant sur la Commission géologique du Canada", qui a figuré dans le rapport annuel de 1978 du C.C.S.T. (Étude 79-6 de la C.G.C., pages 4 à 18). Les résultats de l'analyse du nouveau comité sur la production de la C.G.C. seront probablement publiés en 1982.

Le compte rendu du collogue du C.C.S.T. l'Étude 79-10 de la C.G.C. sous le titre "Disposal of High-Level Radioactive Waste: the Canadian Geoscience Program". Des changements importants ont été préconisés pour ce programme, notamment en ce qui concerne le financement, l'organisation et les possibilités de stockage définitif. Les recommandations ont été adressées aux nombreux organismes intéressés. On débat actuellement le détail des recommandations.

Les résultats de notre toute dernière étude, dont E.R.W. Neale et J.E. Armstrong ont réalisé la préparation et la rédaction définitive, est publiée dans le présent volume sous le titre "La géologie et la géophysiques dans les universités canadiennes". Il a fallu mettre 18 mois pour effectuer cette étude, qui a été subventionnée par la Commission géologique du Canada, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie et le Conseil canadien des sciences de la Terre. Elle présente et interprète un grand nombre de données précieuses sur les activités et les problèmes de près de 500 professeurs rattachés à quelques 40 universités d'un bout à l'autre du Canada. Les responsables de l'étude ont demandé à des particuliers et à des employés des secteurs industriel et public de faire connaître leurs vues sur les départements des sciences de la Terre et sur la qualité des diplômés. L'étude révèle les points forts et les points faibles du système éducatif, ainsi que les graves problèmes financiers auxquels presque toutes les universités doivent faire face à l'heure actuelle.

La quatrième étude, amorcée récemment, concerne la recherche géoscientifique marine au Canada, elle est menée sous la direction de R.D. Johnson. Étant donné l' augmentation des travaux d'exploration au large des côtes, la nouvelle limite des eaux territoriales fixée à 200 milles et l'exécution de grands projets de forage internationaux en haute mer, on s'interroge sérieusement sur la suffisance de la recherche géoscientifique marine au Canada. La plus importante poussée vers l'exploitation des ressources au large des côtes exige probablement la modification importante de l'ordre des priorités de la recherche dans ce domaine. Jusqu'à maintenant, le Canada a évité ou refusé de participer et de contribuer à quelques uns des grands programmes de forage en haute mer. Comme la géoscience marine gagnera fort probablement en importance sur les plans économique, politique et scientifique au cours des prochaines décennies, cette étude promet d'être des plus à propos.

Un autre volume du Conseil intitulé "Projets de recherches en cours d'exécution au Canada - Sciences géologiques mai 1978-avril 1979", compilé annuellement par T.E. Bolton, devrait être publié sous peu sous la forme de l'Étude 79-5 de la C.G.C. La publication de ce document a malheureusement été retardée en raison des mesures de restriction financière imposées.

Programme de formation:

L'année dernière, le Conseil a élargi ses programmes de formation. La Canadian Geological Foundation n'a cependant pas pu continuer de subventionner l'application des programmes EdGEO, qui connaissent un vif succès auprès des professeurs chargés d'enseigner les sciences de la Terre aux étudiants pré-universitaires. P.J. Savage et d'autres personnes ont cependant réussi à obtenir suffisamment de fonds de l'industrie pétrolière pour garantir le maintien de ce programme à plusieurs centres au pays pendant au mois trois ans.

Aucun guide des carrières destiné aux étudiants de niveau secondaire et de première année d'université n'avait encore réussi à englober toutes les ramifications des sciences de la Terre, et c'est pour combler cette lacune que le Conseil a, cette année, chargé P. Copper de préparer une telle brochure avec l'appui

financier de la Canadian Geological Foundation. Actuellement sous presse, cette brochure sera diffusée en 1980.

L'identification des options professionnelles inhérentes au génie géologique pose également un problème. Aussi, le Conseil s'est-il joint à un comité formé des représentants de dix universités offrant des cours de formation en génie géologique, en vue de préparer une brochure d'information. Cette brochure, qui est actuellement sous presse, sera bientôt disponible grâce à la participation financière des universités, du secteur privé et de la Canadian Geological Foundation.

Organisation

Au fil de ses 7 années d'existence, le Conseil a cumulé des responsabilités et s'est engagé dans diverses activités, ce qui l'a inévitablement obligé à remanier son organisation et à améliorer son financement. Jusqu'à présent, nous avons pu éviter certaines dépenses administratives importantes, en grande partie grâce à la générosité de l'université qui abrite notre administration centrale.

Cette année, l'Association canadienne des géographes est passée de membre associé à membre en règle du Conseil, auprès duquel les géologues provinciaux jouissent déjà d'une représentation active. La structure du comité a été améliorée de façon à permettre d'accorder une plus grande attention aux questions-clés d'ordre géoscientifique susceptibles de se présenter. Convaincu de la nécessité de mieux renseigner les sociétés membres et le public sur ses activités, le Conseil a mis en place des kiosques d'information, préparé une brochure bilingue et diffusé tout un éventail de communiqués. Le Conseil a commencé à élargir sa base de financement. Il a notamment réussi, dans une certaine mesure, à solliciter des fonds de la part d'organismes provinciaux dont l'importance s'accentue dans le domaine des sciences de la Terre, en particulier dans l'exploration des ressources. Il s'est également adressé au secteur industriel pour obtenir des fonds à l'appui des programmes de formation susmentionnés. Enfin, les cotisations d'admission des sociétés membres ont été augmentées.

Comme beaucoup de groupes scientifiques analogues, le Conseil fonctionne en grande partie grâce aux nombreuses personnes qui y consacrent spontanément leur temps et leurs efforts, et à la participation financière indirecte et directe d'un grand nombre d'organismes et d'établissements. En qualité de président, j'ai toujours été étonné de voir un si petit groupe faire tant de choses,pour un si grand nombre de personnes, avec des moyens aussi limités

Je profite de l'occasion pour remercier chaleureusement les membres du Conseil de direction du C.C.S.T., pour leur participation au cours de l'année. Après avoir servi pendant 7 ans à titre de directeur exécutif, M. E.C. Appleyard a décidé de prendre un repos bien mérité en congé sabatique, laissant le C.C.S.T. sous la direction compétente de M. R.G. Roberts. En quelques années, le Conseil a réussi à mûrir suffisamment pour devenir l'organisme dynamique et souple qu'il est aujourd'hui. L'avenir lui réserve des défis à la fois nombreux et variés, et c'est avec plaisir et soulagement, mais également avec un peu de regret, que je souhaite la bienvenue à D.W. Strangway, notre nouveau président.

Le Président
Décembre 1979 C.R. Barnes

Rapport du secrétaire-trésorier

Les 11 sociétés membres du Conseil canadien des sciences de la Terre sont heureuses d'accueillir dans leur rang, à titre de membre à temps plein, l'Association canadienne des géographes. La participation des spécialistes en géographie physique qui font partie de cet organisme continuera de bien profiter à la communauté géoscientifique en général.

Nous invitons les organismes suivant à toutes les réunions du Conseil, pour qu'ils y assistent en qualité de membres associés ou d'observateurs:

- Comité associé de la recherche géotechnique
- Comité des présidents de départements des sciences de la Terre des Universités canadiennes
- Comité des géologues provinciaux
- Direction de la physique du globe (E.M.R.)
- Division des sciences de la Terre de la Société royale du Canada
- Commission géologique du Canada(E.M.R.)

Le financement des activités du Conseil est assuré à l'aide d'une subvention de soutien annuelle du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, des montants versés en vertu d'un contrat de rédaction du rapport annuel du Conseil, qui traite de certains aspects des sciences de la Terre au Canada, et des cotisations des sociétés membres. Nous avons été heureux de recevoir des subventions de soutien de la part de l'Alberta, ainsi que des subventions de l'Hudson Bay Oil and Gas, de Sunoco et d'Esso Resources, qui permettent au Comité d'information de continuer de contribuer à la tenue de plusieurs ateliers géoscientifiques d'un bout à l'autre du pays.

Le revenu issu des investissements de fonds à court terme a augmenté, en raison de la hausse des taux d'intérêt. Cette augmentation de revenu a cependant été neutralisée par la hausse des coûts des réunions du Conseil.

Les principales dépenses du Conseil servent encore a soutenir les activités des Comités d'information et de rédaction. Le Conseil est un organisme membre de l'Association des scientifiques, ingénieurs et technologistes du Canada, et souscrit aux activités de la Fondation sciences jeunesse.

Le Conseil a tenu quatre réunions en 1979, soit à Vancouver le 8 février, dans la ville de Québec le 22 mai, à Calgary le 19 septembre et à Ottawa le 11 décembre. Une réunion spéciale a eu lieu avec des cadres supérieurs du ministère de l'Énergie

des Mines et des Ressources, immédiatement après la réunion d'Ottawa, dans le principal but de discuter du rapport de 1979 (le présent rapport) et les projets de rapport de 1980, rédigés sous contrat.

En 1979, le Comité directeur du Conseil se composait des membres suivants:

Président - C.R. Barnes

Vice-président - A. Sutherland Brown

Ancien-président - G.W. Mannard

Secrétaire-trésorier - K.A. Morgan

Membre de la direction - R.H. Erickson

Secrétaire aux affaires étrangères - R.A. Price

Directeur exécutif - E.C. Appleyard/R.G. Roberts

À la fin de 1979, le Conseil comprenait les sociétés membres suivantes, qui représentaient les personnes mentionnées:

Association of Exploration Geochemists - L. A. Clark

Canadian Exploration Geophysical Society-K.A.Morgan

Union géophysique du Canada - R.D. Russell

Société canadienne de la géotechnique - F. Patton et D.F. Van Dine

Institut canadien des mines et de la métallurgie - A.E. Soregaroli, R.J.H. Miller et G.D.J. Boldy

Canadian Society of Exploration Geophysicists - R.J. McCaffrey, E.F. Mahaffy, W.B. Evans et J.R. Pullen.

Société canadienne des géologues pétroliers - D.W. Organ, R.H. Erickson, J.Andriuk et N.J. McMillan

Société canadienne de la science du sol - G.C. Topp et D.F. Acton

Canadian Well Logging Society - M. Heseldin et J.A. Ellis

Association des géologues du Canada - A.Sutherland Brown, N.J. Allman, W.G.E. Caldwell et A.V. Morgan

Association minéralogique du Canada - A.C. Brown

Association canadienne des géographes - B. Greenwood et O. Slaymaker

K.A. Morgan
Secrétaire-trésorier
Décembre 1979

Rapport du secrétaire aux affaires étrangères

Le Conseil canadien des sciences de la Terre a créé le poste de secrétaire aux affaires étrangères en 1976, lorsque la Commission géologique du Canada lui a cédé son rôle de représentant canadien à l'International Union of Geological Sciences et au Congrès géologique international. Au même moment le Conseil a également créé un Comité permanent des relations scientifiques internationales, dont le mandat a été formulé par le premier secrétaire aux affaires étrangères, également le président de ce Comité, W.W. Hutchison. Ces attributions ont été exposées à l'Annexe 8 du procès-verbal de la réunion d'avril 1977 du Conseil. Les intéressés peuvent se le procurer en faisant la demande au directeur exécutif.

Présidé par le secrétaire aux affaires étrangères, le Comité permanent des relations scientifiques internationales se compose des personnes suivantes: J.M. Harrison, président du Comité canadien du Programme des corrélations géologiques internationales (P.C.G.I.), R.A. Price, président du Comité canadien du Projet International de géodynamique (P.I.G), R.A. Blais, vice-président et représentant canadien de l'Association of Geosciences for International Development, J.M. Duke, secrétaire de l'Association minéralogique du Canada et représentant de l'Association internationale de minéralogie (A.I.M.), W.J. Eden, du Comité associé de la recherche géotechnique du Conseil national de recherches du Canada et représentant de l'International Association of Engineering geology (I.A.E.C.), et T.E. Bolton, représentant de la Commission géologique du Canada, qui, en qualité de membre de l'International Union of Geological Sciences (I.U.G.S.), règle les frais de cotisation de ce dernier organisme.

Le rôle du Comité permanent de relations scientifiques internationales est de conseiller et de guider le Conseil canadien des sciences de la Terre, et de servir de tribune à la discussion des activités géoscientifiques canadiennes à caractère international. Le Comité conserve les rapports des comités nationaux qui s'intéressent aux programmes internationaux et au milieu géoscientifique international, propose des réponses à de nouvelles initiatives internationales, et s'assure que le Conseil est convenablement représenté au sein des réunions, des programmes et des projets non gouvernementaux qui se déroulent à l'échelle internationale.

Le Comité a tenu sa troisième réunion à la Salle du conseil de la Commission géologique du Canada, les 1er et 2 mars 1979. On peut se procurer le procès-verbal de cette réunion en s'adressant au secrétaire aux affaires étrangères ou au directeur exécutif du Conseil. Aux membres permanents du comité se sont joints des observateurs spéciaux,dont W.W. Hutchison (secrétaire général de l'International Union of Geological Sciences). G. Kanalli (secrétaire du Comité canadien de géodynamique), E.T. Tozer (secrétaire du Comité canadien du Programme des corrélations géologiques internationales - P.C.G.I.), et L. Jansa et H. Morris (membres du Comité du P.C.G.I.).

Programme des corrélations géologiques internationales (P.C.I.G.)

Le Comité canadien du P.C.G.I. a tenu sa réunion annuelle dans la matinée du 1er mars 1979. On peut se procurer le procès-verbal intégral de cette réunion auprès du secrétaire, T. Tozer (Commission géologique du Canada, Ottawa). Le comité dispose d'un budget annuel de $12 000. Reçu sous forme de subvention de la Commission géologique du Canada, ce montant est destiné à soutenir la participation du Canada aux activités des groupes d'études internationaux et à financer la coordination du programme canadien. Les dépenses de 1978, qui comprenait l'octroi de subventions à 8 groupes de travail du P.C.G.I. au Canada, se sont élevés à $17 204.

Suite à une revue des modalités de traitement des demandes de subvention soumises par les groupes de travail canadiens du P.C.G.I.,il a été décidé que les intéressés utiliseraient désormais un formulaire de demande normalisé qui comprendrait une description détaillée du budget prévu pour l'activité qu'ils désirent faire subventionner, ainsi qu'une déclaration faisant la liste des autres sources de financement sollicitées. Il a également été décidé que le président et le secrétaire pourraient, sans consulter le comité en entier, attribuer des montants d'au plus $500 à des projets individuels, mais jusq'à concurrence de $4 000 par année. Le Comité a approuvé l'affectation de $10 600 à la tenue des réunions de divers groupes de travail du P.C.G.I. et aux voyages du Comité canadien en 1979.

Les périodes de nomination de R.L. Armstrong, de L.F. Jansa et de J. Riva au Comité canadien du P.C.G.I. sont arrivés à terme en 1979.MM. R.L.Chase, J.D. Weir et G. Williams leur ont succédé.

À la suite d'un débat général portant sur les politiques et les modalités de publication adoptées aux fins du P.C.G.I., le Comité a approuvé la présentation de la résolution suivante au Conseil du P.C.G.I.:

> "Le Comité canadien du Programme des corrélations géologiques internationales désire faire part au Conseil de son inquiétude concernant le caractère limité et incohérent de la diffusion des résultats des travaux scientifiques réalisés dans le cadre de ce programme. Nous sommes d'avis que des lacunes, telle que le manque d'uniformité et de disponibilité, portent gravement atteinte à l'utilité des résultats de ces travaux, en raison du fait que la communauté géoscientifique mondiale ne peut en prendre connaissance".

Programme international de géodynamique

Le Sous-comité canadien de géodynamique a tenu sa réunion annuelle le 2 mars 1979. On peut se procurer le procès-verbal de cette réunion en s'adressant au secrétaire, G. Ranalli (université Carleton, Ottawa). Le rapport final du Sous-comité a été publié dans un numéro spécial du "Journal canadien des sciences de la Terre" (Volume 16, n° 3, 2e partie, mars 1979) consacré à J. Tuzo Wilson. Ce numéro spécial consiste en une série de 8 exposés, qui passent en revue et évaluent les nouveaux renseignements et principes formulés par des scientifiques canadiens dans un domaine particulier, au cours de l'existence du Programme international de géodynamique (1970-1978). Chacun d'eux décrit sommairement les principaux progrès réalisés dans une discipline et en évalue l'importance. Ils identifient également les problèmes de taille qui requièrent un examen plus poussé. Ces rapports servent à communiquer aux autres géoscientifiques intéressés, de n'importe quelle discipline, une partie de l'enthousiasme et du stimulus intellectuel inhérents aux nouvelles découvertes.

La période d'application du Programme international de géodynamique s'est officiellement achevée en 1979. Ce programme avait été le fruit des efforts conjugés de l'Union géodésique internationale et de l'International Union of geological Sciences (IUGS). Ces deux organismes ont commencé, dès 1978, à envisager la planification d'un nouveau projet conjoint international de recherches interdisciplinaires dans les sciences de la lithosphère. Un groupe d'études conjoint a présenté un projet de plan pour un nouveau programme, le thème serait "The Lithosphere:Frontier for the 1980's"; l'IUGS a tenu, à Zurich, en février 1979, un symposium spécial en vue d'étudier ce projet. Compte tenu des recommandations du groupe d'études conjoint préconisant l'élaboration d'un nouveau projet, et de l'accueil plein d'enthousiasme que ces recommendations ont reçu dans le monde entier, l'U.G.C.I. et l'IUGG ont prié les pays individuels de maintenir leurs comités nationaux de géodynamique, ou d'établir de nouveaux comités nationaux, afin de permettre la mise en oeuvre rapide du programme de relève.

En outre, le Sous-comité canadien de géodynamique dont le mandat se termine en mars 1980, a recommandé au Comité canadien de l'U.G.G.I. et au Conseil canadien des sciences de la Terre de prolonger son mandat et son financement jusqu'au 31 mars 1980; que chacun de ces organismes nomment, au plus tard en janvier 1980, la moitié des 16 nouveaux membres qui siègeront à ce comité, en prenant des mesures en vue d'assurer la continuité de la représentation; et que l'ancien et le nouveau Comités tiennent une réunion conjointe en 1980. On invitera le président et le secrétaire du Comité américain de géodynamique à participer à cette réunion, en vue de favoriser une coopération plus étroite entre les deux pays dans la conception de ce nouveau programme. Voici la liste des membres du nouveau Comité, les organismes qu'ils représentent et leurs périodes de nomination:

A. Baer	Université d'Ottawa	1980-1985
F.H.A. Campbell	Commission géologique du Canada, Ottawa	1980-1984
H. Gabrielse	Commission géologique du Canada, Vancouver	1980-1983
C. Hubert	Université de Montréal	1980-1984
R. Macqueen	Université de Waterloo	1980-1985
H.R. Balkwill	Panarctic Oils Ltée. Calgary(Alberta)	1980-1984
C.J. Yorath	Pacific Geoscience Centre, Sydney(C.-B.)	1980-1985
A.E. Soregaroli	Western Mines Ltd., Vancouver	1980-1983
I. Gough	Université de l'Alberta Edmonton	1980-1984
P.Y. Robin	Université de Toronto	1980-1983
D. Oldenburg	Université de la Colombie-Britannique,Vancouver	1980-1985
M.J. Berry	Direction de la physique du globe, Ottawa	1980-1984
C. Keen	Atlantic Geoscience Center,Dartmouth, (N.-É.)	1980-1983

J. Sweeney	Direction de la physique du globe, Ottawa	1980-1985
H.E. Palmer	Université de Western Ontario,London(Ont.)	1980-1984
W. Cameron	Université York,Toronto	1980-1983

Une série de 7 coupes géologiques pratiquées dans des régions de la Cordillère canadienne est en voie de préparation sous l'égide du Sous-comité canadien de géodynamique. Cette série complètera une autre série de 23 coupes géologiques actuellement exécutées dans diverses régions de la Cordillère américaine, sous les auspices du Comité américain de géodynamique. Ces coupes structurales, qui seront accompagnées de bandes cartographiques, serviront à illustrer sommairement les connaissances actuelles dans ce domaine et les principaux besoins de recherche sur la tectonique de certaines parties de la Cordillère canadienne. Les résultats de ces travaux seront incorporés à la collection de cartes et de graphiques de la Geological Society of America.

La planification d'un nouveau projet de coupes transversales des marges continentales du Pacifique et de l'Atlantique, auquel participeront des géologues et des géophysiciens canadiens et américains, est en bonne voie. Il semble que la poursuite de ce projet constituera l'une des principales occasions de réaliser la collaboration canado-américaine dans le cadre du nouveau Programme conjoint.

Association of Geoscientists for International Development (AGID)

Le professeur R. Blais, vice-président de l'AGID, a signalé, dans un message au secrétaire aux affaires étrangères, que l'installation des bureaux de cet organisme à Caracas, au Venezuela, est maintenant achevée. Le nouveau directeur général de cet organisme est Alirio Vellizzia, qui est également directeur du Service géologique du Venezuela. Les frais d'adhésion à cet organisme, qui compte maintenant plus de 1 100 membres, ont été relevés à $US 10. Plusieurs programmes d'ateliers de formation ont connu un vif succès dans des pays en voie de développement, et l'AGID tente actuellement de mettre sur pied un institut géoscientifique international, qui s'attaquerait aux problèmes qui concernent tout spécialement les pays en voie de développement. On prépare actuellement une série de brochures traitant de diverses sous-disciplines à l'intention des géoscientifiques qui oeuvrent ce pays. De plus, on procède actuellement à la création d'un comité d'examen qui aura pour rôle de passer en revue les progrès réalisés par l'AGID, et de conseiller cet organisme quant à ses futurs objectifs. L'AGID fait actuellement des démarches pour s'associer officiellement avec l'International Union of Geological Sciences.

International Union of Geological Sciences (IUGS)

W.W. Hutchinson, secrétaire général de l'IUGS a informé le Comité que les efforts faits en vue de promouvoir la publication des résultants des travaux de l'IUGS, d'accroître les revenus de cet organisme et d'en rehausser l'image ont connu un succès considérable. La nouvelle revue d'information "Episodes" de cet organisme a connu un très bon accueil à l'étranger, et les kiosques d'information de l'IUGS ont permi d'établir des rapports avec un grand nombre de géoscientifiques à l'occasion de diverses réunions à caractères national et international.

Un comité d'examen à vocation scientifique a présenté un rapport sur les travaux de l'IUGS et sur l'envergure du rôle à venir de cet organisme, rapport que le Comité de l'IUGS passe actuellement en revue. Le secrétaire aux affaires étrangères a soumi les candidatures suivantes à des postes du Comité de direction de l'IUGS, au nom du Comité des relations scientifiques internationales:

candidats à la présidence: A.Bally ou Eugène Seibold

candidats à la vice-présidence: Digby McLaren, Deborah Adjakalye, Jan Petranek, E.Herrero et A. Belliezzia.

W.W. Hutchison a annoncé qu'il quittera son poste de secrétaire général en 1981. Subséquemment à la réunion du Comité des relations scientifiques internationales et suite à des consultations tenues avec le Comité directeur et d'autres membres du Conseil canadien des sciences de la Terre, le secrétaire aux affaires étrangères a recommandé au président de l'IUGS de prendre en considération la candidature de A. Berger, de l'université Memorial, au poste de secrétaire général de cet organisme.

Appui de l'Administration fédérale aux relations scientifiques internationales:

Le Bureau des relations internationales du Conseil national de recherches du Canada a prévenu le Conseil canadien des sciences de la Terre qu'il envisageait de donner suite à une recommandation de transférer, à la Société royale canadienne et à l'Institut canadien des ingénieurs, ses responsabilités en matière de représentation non-gouvernementale canadienne aux travaux de la communauté scientifique internationale, et qu'il consultait actuellement diverses associations scientifiques au sujet de cette proposition. À la demande du Comité des relations scientifiques internationales et du Conseil canadien des sciences de la Terre, le secrétaire aux affaires étrangères a informé le Conseil national de recherches du Canada de notre inquiétude au sujet des arrangements qui seront pris pour maintenir une bonne représentation aux travaux géoscientifiques à caractère international. L'examen de cette nouvelle proposition a révélé que sa mise en oeuvre engenderait deux grands problèmes:

1) La communauté géoscientifique canadienne participe aux travaux de deux associations internationales: l'International Union of Geological Sciences (IUGS), dont les activités sont soutenues au Canada par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, par l'entremise du Conseil canadien des sciences de la Terre, qui joue le rôle de représentant canadien auprès de cette association; et l'Union internationale de géodésie et de géophysique, dont le soutien des travaux au Canada est assuré par le Conseil national de recherches du Canada, par l'entremise du Comité canadien de l'U.I.G.G. Il est essentiel que ces deux associations travaillent en coopération étroite sur les plans national et international (notamment dans le cadre du Programme conjoint de géodynamique), et il importe que tout nouvel

arrangement favorise cette coopération. Or,cette coopération sera peut-être difficile à réaliser si deux organismes distincts se partagent la responsibilité de la représentation canadienne auprès des deux associations internationales sus-mentionnées. Les groupes du secteur du génie des sciences de la Terre connaissent des problèmes analogues, probablement encore plus complexes, notamment en raison du fait que plusieurs organismes dotés de pouvoirs discrétionnaires se partagent les responsibilités à l'échelle internationale.

2) Le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources du Canada a assuré le soutien financier de la représentation canadienne auprès de l'IUGS, et le Conseil national de recherches du Canada,celui de la représentation canadienne auprès de l'U.I.G.C. Il y a donc de fortes chances pour que le Canada ne puisse contribuer aux travaux géoscientifiques internationaux et en profiter advenant l'impossibilité, pour l'Administration fédérale, de maintenir l'appui financier nécessaire.

Raymond A. Price
Février 1980 Secrétaire aux affaires étrangères

Rapport du Comité d'information

Quatre ateliers d'information ont été organisés à l'intention des enseignants pré-universitaires

1. En avril, George Lammers, du Musée de l'Homme du Manitoba, (Winnipeg), a organisé, à la station de Star Lake, pendant une fin de semaine, une séance à laquelle ont participé 20 personnes.

2. R.A. Olson a organisé en avril le programme EdGEO qui avait été prévu pour Edmonton en 1979. Vingt-neuf enseignants du secteur des sciences de la Terre ont participé à ce programme, à l'occasion duquel un guide volumineux d'observateurs sur le terrain et un manuel ont été compilés.

3. Alan Gordon, de Saint-Jean, a présenté une séance de perfectionnement professionnel de un jour à Riverview, au Nouveau-Brunswick, qui portait sur la géologie historique du sud de cette province. Le programme comportait une visite sur le terrain, à laquelle sept enseignants ont participé.

4. Le conseil canadien des sciences de la Terre a contribué à la production de l'instrument d'information "Geology News for Ontario Teachers" oeuvre de MM. Ed Haydon (Chatham) et Tom Chatterson (Wallaceburg).

D.G. Winder
Président
Comité d'information du Conseil canadien des sciences de la Terre

Décembre 1979

DÉCOUVERTES IMPORTANTES DE MINÉRAUX MÉTALLIQUES DE 1977 À 1979

Pour rendre service aux personnes qu'intéresse le bilan des découvertes et de la consommation des ressources du Canada, nous publions une liste des découvertes importantes au cours des trois dernières années. Les découvertes de minéraux métalliques entre 1977 et 1979 sont données dans le tableau 3.1.

Tableau 3.1

Découvertes importantes de minéraux métalliques entre 1977 et 1979

Les découvertes suivantes font partie des efforts de l'industrie canadienne d'exploration minière, de 1977 à 1979. La présente liste est une mise à jour d'une liste semblable publiée en 1979 pour la période de 1976 à 1978.

Nom et année de la découverte	Sociétés	Lieu	Catégorie de gisement	Teneur et réserve*
Lac Cayot (1976?)	Société de développement de la baie James, Urangesellschaft	La Grande Rivière (Qué.)	Uranium dans des sédiments protérozoïques	Non disponible
Belmoral (1976?) (signalée en 1978)	Belmoral	Val d'Or (Québec)	Or filonien	1 324 000 tonnes, 6,86 g Au/tonne
Perspective DY (1977)	Cyprus Anvil	District d'Anvil (Yukon	Sulfures massifs Pb, Zn, Ag	Non disponible
West Bear (1977)	Gulf; Noranda; Gouvernement de la Saskatchewan	Région du lac Rabbit (Sask.)	Uranium dans le grès de l'Athabasca ou près de celui-ci	Non disponible
Baie Maurice (1977)	Uranerz; Inexco Oil and Gas; Gouvernement de la Saskatchewan	Lac Athabasca	Uranium	1,5 million de livres U_3O_8 moins de 0,5 % U_3O_8/tonne
Blizzard (1977)	Lacana, option Norcen et al	Région de Kelowna (C.-B.)	Uranium dans des dépôts tertiaires d'un chenal	2,1 million de tonnes, 0,227 % U_3O_8
Cap Ray (1977)	Riocanex	nord-est de Port-aux-Basques (T.-N.)	Or filonien dans des roches volcaniques protérozoïques	340 000 tonnes[1] 0,33 onces Au/tonne dans trois zones; 0,87 onces Ag/tonne
Rivière Nadaleen (1977)	McIntyre	80 mi à l'Est de Keno Hill (Yukon)	Pb-Zn-Ag dans des roches carbonatées protérozoïques	1 million de tonnes, 22 % Pb-Zn combinés et 3 onces Ag/tonne
Lacs Dismal (1977)	Esso Ressources	Au sud des lacs Dismal (T.N.-O.)	Uranium dans des grès protérozoïques	Non disponible
Lac Sissons (Lone Gull) (1977)	Urangesellshaft	Région de Bake Lake	Uranium	Croisement de forage de 100 pieds, 1 % d'U_3O_8 signalé.
Collins "B" (1977)	Gulf	Lac Rabbit (Sask.)	Uranium près du grès de l'Athabasca	Collins A & B 40 millions de livres d'U_3O_8
Lac Midwest (1978)	Esso Ressources; Numac; Bow Valley	Région du lac Rabbit (Sask.)	Uranium dans le grès de l'Athabasca et sous celui-ci	2 millions de tonnes, 1,25% d'U_3O_8 (56 millions de livres U_3O_8)
Lac Trout (C.-B.) (1978)	Newmont; Esso Ressources	Région de Revelstoke (C.-B.)	Molybdène porphyrique	Non disponible
Perspective Chu Chua (1978)	Craigmont Mines	Région du lac Barrier (C.-B.)	Cuivre dans des roches métasédimentaires	2 millions de tonnes de cuivre, 2,0 % Cu/tonne
Lac Trout (Manitoba) (découverte antérieure; signalée en 1978)	Granges	Région de Flin Flon (Man.)	Sulfures massifs dans des roches volcaniques précambriennes	4,0 millions de tonnes, 2,6 % Cu et 4,5 % Zn avec Ag/Au
Cinola (1978)	Cons. Cinola	Îles Reine-Charlotte (C.-B.)	Au "type-Carlin"	10 millions de tonnes[1] 0,12 once Au/tonne. Puits de découverte 78-6 24 m, 29,5 g/tonne; (78,7') 0,86 onces/tonne
Cirque (1978)	Cyprus Anvil & Hudson Bay Oil and Gas	Au nord du lac Williston (C.-B.)	Pb-Zn-Ag dans l'argile schisteuse, carbonifère inférieur(?)	18 millions de tonnes, 2,3 % Pb, 7,9 % Zn, 49 g/tonne Ag
Logtung (1978?)	Syndicat Stollery? (option accordée à Amax)	Limite C.-B. - Yukon	"Porphyre" Molybdène-tungstène	162 millions de tonnes, 0,12 WO_3; 0,05 MoS_2
(1978)	Conwest/Essex Minerals J.V.	Au nord-ouest (?) d'Anvil (Yukon)	Minerai de Pb-Zn Roches (?) Âge (?)	Non disponible
Lac Dawn (1978?)	Asamera	Bassin de l'Athabasca	Uranium	Non disponible
Lac McLean (1978? - 1979)	Occidental Pet. & Inco	Bassin de l'Athabasca (Sask.)	Uranium	Non disponible
1978? - 1979?	Tintina Silver Mines (option Amoco)	"Près de" Whitehorse (Yukon)	Molybdène porphyrique?	Non disponible
Île Gambier (1979?)	20th Century Energy Corporation	Près de Vancouver (C.-B.)	Cuivre porphyrique (C.-B.)	60 millions de tonnes, 0,32 % Cu, 0,01 % Mo.

* Meilleures données publiées sur les réserves. Presque toutes "indiquées par forage", non diluées, mais peuvent comprendre d'autres catégories. Devraient être considérées comme une évaluation d'ordre de grandeur.

[1] tonnes courtes

TABLEAU 3.2. INFORMATIONS SUR LES SOCIÉTÉS MEMBRES DU CONSEIL CANADIEN DES SCIENCES DE LA TERRE

SOCIÉTÉS	OBJECTIFS	RÉUNIONS, ACTIVITÉS ET COMITÉS	PUBLICATIONS	DISTINCTIONS HONORIFIQUES	EXPOSÉS ET MÉMOIRES	ASSOCIATIONS	
ASSOCIATION OF EXPLORATION GEOCHEMISTS Boîte postale 523 Rexdale (Ontario) M9W 5L4 Membres actifs au Canada (avril 1979) Total 553 Membres étudiants 18 Membres moraux 14 Membres dans le monde 569	Représenter les intérêts professionnels dans la géochimie appliquée à l'exploration; faire progresser le domaine de la géochimie appliquée à la recherche des minéraux; diffuser de l'information et des idées de nature géochimique parmi les spécialistes de cette profession.	- Assemblée générale annuelle de 1979, Tuscon (Arizona) - Colloque sur l'exploration géochimique dans la province Basin and Range, avril 1979, Tuscon (Arizona). - Assemblée générale annuelle de 1980, Hanovre (Allemagne de l'Ouest) - 8e colloque internationale sur l'exploration géochimique, avril 1980, Hanovre (Allemagne de l'Ouest) - Réunions ordinaires du Conseil COMITÉS: Adhésions, bibliographie, cas, analyses géochimiques, membres, recherche et information.	Journal of Geochemical Exploration, Elsevier, 6 numéros par année. -Bulletin trimestriel réservé aux membres Bibliographie des documents sur la géochimie appliquée à l'exploration, AEG, 4 volumes, 1965 à 1978. Geochemical Exploration 1976, Elsevier, 494 pages Geochemical Exploration 1978, AEG, 504 pages.	Les statuts de l'association prévoient la nomination de membres honoraires.	Le Comité de recherche et d'information a terminé une étude sur les besoins éducationnels en géochimie d'exploration, afin d'établir un programme d'étude pour les étudiants à l'université qui désirent obtenir une formation scientifique appropriée dans le domaine de la géochimie d'exploration.	Conseil canadien des sciences de la Terre Australian Geoscience Council United States National Committee for Geochemistry	L'Associatio est une ass en 1970. E le reste eta Le Geocher des données série de 6 é
CANADIAN EXPLORATION GEOPHYSICAL SOCIETY (KEGS) R. Caven, secrétaire-trésorier 28, rue Balaby Don Mills (Ontario) M3C 2B7 Membres actifs au Canada 149 Membres de l'extérieur du Canada 8 Membres étudiants 4	Promouvoir la géophysique appliquée à l'exploitation minière; encourager la circulation d'information entre spécialistes de la géophysique appliquée à l'exploitation minière; représenter ces spécialistes, dans la mesure du possible, auprès de gouvernements au sujet de questions qui ont trait directement au rendement de la géophysique minière; assurer à la profession une haute position sociale et favoriser la solidarité parmi les membres.	- Huit réunions (60), toutes de nature commerciale/technique, tenues le deuxième mercredi de chaque mois entre octobre et mai. - Un déjeuner-causerie (83) au cours duquel on a entendu un conférencier invité, dans le cadre de la réunion annuelle des prospecteurs et aménageurs fonciers tenue à Toronto, en mars.	Pas de publication officielle. Les résumés, compte-rendus sommaires et compte-rendus intégraux des conférences données à la CEGS sont annexés à l'avis mensuel de réunions et aux annonces expédiées à tous les membres.	La bourse commémorative Don Salt est accordée aux étudiants de troisième et de quatrième années les plus prometteurs qui se sont inscrits en géologie ou en géophysique à l'université de Toronto et qui manifestent un intérêt pour la recherche des gîtes minéraux.	La KEGS a collaboré à la rédaction de la brochure intitulée Careers in Geophysics in Petroleum and Mining Exploration, publiée par la CSEG.	Conseil canadien des sciences de la Terre (Society of Exploration Geophysicists)	La KEGS a groupe de à Toronto. 90% de la au Canada à l'extérieu des membr et jusqu'en
UNION GÉOPHYSIQUE DU CANADA M. J.L. Roy, secrétaire-trésorier Direction de la physique du Globe Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources 3, rue de l'Observatoire Ottawa (Ontario) K1A 0Y3 Membres actifs au Canada 330	Faire avancer la science de la géophysique et promouvoir une meilleure compréhension de cette science partout au Canada.	- Sixième assemblée générale annuelle, Fredericton (N.-B.), du 4 au 6 juin 1979, 8 sessions (140). - Réunion tenue à Toronto, du 22 au 27 mai 1980, avec l'AGU et d'autres associations canadienne - Réunion avec l'A.G.C., 1981 SUBDIVISIONS: Gravité, sismologie et physique de l'intérieur du globe, géophysique d'exploration, géomagnétisme, geochronologie et étude des isotopes stables, géodésie, géophysique mathématique. - Union internationale de la géodésie et de la géophysique. - Cinq de ses membres font partie du Comité national canadien.	Canadian Geophysical Bulletin	Médaille J. Tuzo Wilson décernée pour "contribution remarquable à la géophysique canadienne". Lauréat en 1979: R. Lindseth.		Conseil canadien des sciences de la Terre Division de l'A.G.C. Division de l'A.C.P.	
SOCIÉTÉ CANADIENNE DE GÉOTECHNIQUE Michael J. O'Connor M.J. O'Connor & Associates Ltd. 217-5403 Crowchild Trail N.W. Calgary (Alberta) T3B 4Z1 Membres 932 Membres étudiants 15 Membres affiliés 25 Des 972 membres, 603 font partie de l'Institut canadien des ingénieurs, dont la Société est membre constituant.	Stimuler les activités et la collaboration parmi les ingénieurs et d'autres spécialistes, afin d'élargir la connaissance du domaine géotechnique au Canada. En particulier, étudier les propriétés du sol, des roches, du muskeg, de la neige et de la glace, l'influence des facteurs environnementaux sur ces propriétés et les applications pratiques de ces connaissances.	- 32e conférence annuelle de la Société canadienne de géotechnique, Québec (Québec), du 26 au 28 septembre 1979; réunion annuelle de nature commerciale et remise de distinctions honorifiques. - Deux réunions du conseil d'administration (à Calgary et à Québec). Dix sections régionales se sont réunies environ neuf fois pendant l'année pour discuter de questions techniques. - Conférences données à travers le Canada parrainées par la S.C.G. et par les sections régionales. D'autres conférences parrainées par une ou plusieurs sections régionales.	Canadian Geotechnical Journal, publié par le C.N.R.C.; le coût est intégré dans les droits d'adhésion des membres; tirage: plus de 2300 exemplaires. Le bulletin de la Société canadienne de géotechnique est publié quatre fois par année et distribué aux membres.	Prix R.F. Legget décerné à une personne qui a fait faire d'importants progrès au Canada dans le domaine de la géotechnique; ce prix n'est pas accordé toutes les années. Prix de la société décerné annuellement à celui qui fait paraître le meilleur article dans le Canadian Geotechnical Journal.		Conseil canadien des sciences de la Terre. Société constituante de l'Institut canadien des ingénieurs. Associé au Comité associé de la recherche géotechnique du C.N.R.C. (Société internationale de la mécanique des sols et des travaux de fondation) (Association internationale de géologie des ingénieurs)	12 sections les villes in une ristour La Soci entreprise géotechnic La Divis des societe par 18 mem à des endro en Colombi
INSTITUT CANADIEN DES MINES ET DE LA MÉTALLURGIE Gordon F. Skillings Directeur général 1130, rue Sherbrooke ouest Suite 400 Montréal (Québec) H3A 2M8 Membres de l'I.C.M.M. 11550 Membres de la Division de la géologie 2530	Stimuler et faire progresser l'application de la géologie, de la géophysique et de la géochimie à la recherche, à la mise en valeur et à l'exploitation des ressources minérales, en organisant des séances d'information, conférences et discussions techniques, en publiant des documents techniques, en organisant des excursions sur le terrain, ainsi qu'en promouvant et en encourageant la recherche et l'information géoscientifiques.	Nombreuses réunions de division COMITÉS (Division de la géologie): publications; conférenciers dans les universités, programme technique; médaille commémorative Barlow; recherche de gîtes minéraux; essais d'étudiants; géophysique; géochimie, conférenciers distingués; politique des programmes liaison A.G.C.-S.G.I.; nominations.	Le Bulletin de l'Institut canadien des mines et de la métallurgie - mensuel The Journal of Canadian Petroleum Technology - trimestriel The Canadian Metallurgical Quartely - trimestriel L'annuaire de l'Institut - annuel Volumes spéciaux - 23 jusqu'à maintenant	Distinctions honorifiques de l'Institut dans la Division de la géologie: prix du conférencier distingué, médaille commémorative Barlow, prix pour le meilleur essai d'étudiant et médaille d'or du Président.		Conseil canadien des sciences de la Terre Association canadienne de normalisation (World Mining Congress) (Council of Commonwealth Mining and Metallurgical Institutions) (Council of Economics de l'AIME) Mining Society de la Nouvelle-Écosse	La Division de l'Institut dont le cha des techniq des minera Outre la géoscientifi sociétés de charbon, la la Petroleu participent
CANADIAN SOCIETY OF EXPLORATION GEOPHYSICISTS 612 Édifice Lougheed 604 - 1st Street S.W. Calgary (Alberta) T2P 1M7 Membres actifs 1600 Membres honoraires 8 Membres moraux 46	Promouvoir la géophysique, en particulier la géophysique appliquée à la recherche de gisements de pétrole, à l'exploitation minière et à l'étude des eaux souterraines; promouvoir la solidarité et la collaboration parmi ces personnes et organisations.	- Une assemblée générale par année (500) - Une réunion de la direction (1), et une ou plusieurs réunions techniques par mois (400) - Un congrès national par année (800) COMITÉS: Les affaires techniques et sociales de la société sont gérées par environ 25 comités. - Le fonds des bourses sert à accorder des bourses d'études aux étudiants qui font preuve d'excellence dans leurs travaux. - Organisation d'un programme d'information continu, qui comprend 3 ou 4 cours par année.	Journal of the Canadian Society of Exploration Geophysicists publication annuelle, plus certains numéros speciaux. Bulletin mensuel appelé "CSEG Recorder".	Prix pour le meilleur document; nomination de membres honoraires; prix pour services méritoires. Bourses d'étudiants	Exposés et mémoires au besoin, selon le Comité exécutif.	Conseil canadien des sciences de la Terre Association of Professionnal Engineers, Geologists and Geophysicists of Alberta Canadian Exploration Geophysical Society (selon les statistiques) Autres sociétés de géologues, de mathématiciens et de physiciens, comme lors des réunions conjointes. (Society of Exploration Geophysicists) (World Petroleum Congress)	Le congrès 7 au 9 ma Sujet: "30
CANADIAN SOCIETY OF PETROLEUM GEOLOGISTS 612 Édifice Lougheed 604 - 1st Street S.W. Calgary (Alberta) T2P 1M7 Membres actifs 2389 Membres étudiants 169 Membres associés 83 Membres honoraires 18 Membres moraux 80 Membres émérites 10 TOTAL 2749	Faire avancer la géologie, en particulier la géologie appliquée aux combustibles fossiles; promouvoir les techniques de recherche de ces ressources; favoriser la recherche scientifique; inspirer et maintenir un haut degré de professionnalisme.	- Réunion annuelle - Réunions techniques, déjeuners-causeries au cours desquels des conférenciers invités traitent de questions relatives à la géologie du pétrole. Assistance moyenne: 750 personnes. - Colloques techniques, 6 excursions, conférence de la CSPG, congrès anniversaire, faits et principes relatifs aux gisements de pétrole dans le monde, atelier de l'Atlantique du Nord tenu à l'université Memorial (Terre-Neuve). COMITÉS: membres, programme technique, médaille de mérite, prix Link, recherche géologique, nomenclature stratigraphique, discipline, impression, congrès CSPG/I.C.M.M., congrès international. Division: paléontologie, géologie structurale, géochimie, mathématiques appliquées à la géologie, charbon. Comité administratif: 50 comités spéciaux mis sur pied pour gérer les affaires commerciales, sociales et techniques.	Bulletin of Canadian Petroleum Geology (trimestriel) Réservoir (Bulletin mensuel)	Médaille du mérite: décernée à M. Laurence W. Vigrass, pour la meilleure publication. Prix Link: décerné à M. G.D. Mossip, membre de la société qui fait le meilleur exposé oral. Prix à la recherche au niveau des études supérieures: décerné à M. Reginald A. Olson (université de Colombie-Britannique); et à M. Pak K. Wong (université de Calgary), pour les meilleures thèses de doctorat. Prix Western Inter-University: Présenté à M. R. Roblesky (université de Calgary), étudiant qui a fait le meilleur exposé oral à l'occasion de la Western University Geological Conference. Prix spécial: décerné à M. J.M. Browning, pour contribution exceptionnelle à la société.			
SOCIÉTÉ CANADIENNE DE LA SCIENCE DU SOL MacBride M. Jones	Favoriser le développement de toutes les disciplines						

IÉTÉS MEMBRES DU CONSEIL CANADIEN DES SCIENCES DE LA TERRE

OBJECTIFS	RÉUNIONS, ACTIVITÉS ET COMITÉS	PUBLICATIONS	DISTINCTIONS HONORIFIQUES	EXPOSÉS ET MÉMOIRES	ASSOCIATIONS	AUTRES RENSEIGNEMENTS
Représenter les intérêts professionnels dans la géochimie appliquée à l'exploration; faire progresser le domaine de la géochimie appliquée à la recherche des minéraux; diffuser de l'information et des idées de nature géochimique parmi les spécialistes de cette profession.	- Assemblée générale annuelle de 1979, Tuscon (Arizona) - Colloque sur l'exploration géochimique dans la province Basin and Range, avril 1979, Tuscon (Arizona). - Assemblée générale annuelle de 1980, Hanovre (Allemagne de l'Ouest) - 8[e] colloque internationale sur l'exploration géochimique, avril 1980, Hanovre (Allemagne de l'Ouest) - Réunions ordinaires du Conseil COMITÉS: Adhésions, bibliographie, cas, analyses géochimiques, membres, recherche et information.	Journal of Geochemical Exploration, Elsevier, 6 numéros par année. -Bulletin trimestriel réservé aux membres Bibliographie des documents sur la géochimie appliquée à l'exploration, AEG, 4 volumes, 1965 à 1978. Geochemical Exploration 1976, Elsevier, 494 pages Geochemical Exploration 1978, AEG, 504 pages.	Les statuts de l'association prévoient la nomination de membres honoraires.	Le Comité de recherche et d'information a terminé une étude sur les besoins éducationnels en géochimie d'exploration, afin d'établir un programme d'étude pour les étudiants à l'université qui désirent obtenir une formation scientifique appropriée dans le domaine de la géochimie d'exploration.	Conseil canadien des sciences de la Terre Australian Geoscience Council United States National Committee for Geochemistry	L'Association of Exploration Geochemists (AEG) est une association internationale, fondée à Toronto, en 1970. Environ 27% de ses membres sont Canadiens, le reste étant réparti entre 30 autres pays. Le Geochemical Analysis Committee a recueilli des données analytiques sur 44 éléments dans une série de 6 échantillons géochimiques normalisés.
Promouvoir la géophysique appliquée à l'exploitation minière; encourager la circulation d'information entre spécialistes de la géophysique appliquée à l'exploitation minière; représenter ces spécialistes, dans la mesure du possible, auprès de gouvernements au sujet de questions qui ont trait directement au rendement de la géophysique minière; assurer à la profession une haute position sociale et favoriser la solidarité parmi les membres.	- Huit réunions (60), toutes de nature commerciale/technique, tenues le deuxième mercredi de chaque mois entre octobre et mai. - Un déjeuner-causerie (85) au cours duquel on a entendu un conférencier invité, dans le cadre de la réunion annuelle des prospecteurs et aménageurs fonciers tenue à Toronto, en mars.	Pas de publication officielle. Les résumés, compte-rendus sommaires et compte-rendus intégraux des conférences données à la CEGS sont annexés à l'avis mensuel de réunions et aux annonces expédiées à tous les membres.	La bourse commémorative Don Salt est accordée aux étudiants de troisième et de quatrième années les plus prometteurs qui se sont inscrits en géologie ou en géophysique à l'université de Toronto et qui manifestent un intérêt pour la recherche des gîtes minéraux.	La KEGS a collaboré à la rédaction de la brochure intitulée Careers in Geophysics in Petroleum and Mining Exploration, publiée par la CSEG.	Conseil canadien des sciences de la Terre (Society of Exploration Geophysicists)	La KEGS a été formée le 8 juin 1953 par un petit groupe de géophysiciens de l'exploration minière à Toronto. Ces membres représentent probablement 90% de la main-d'oeuvre de l'exploration minière au Canada. Environ un quart de ses membres réside à l'extérieur de la région de Toronto; elle compte des membres dans la plupart des provinces du Canada, et jusqu'en Afrique du Sud et aux Philippines.
Faire avancer la science de la géophysique et promouvoir une meilleure compréhension de cette science partout au Canada.	- Sixième assemblée générale annuelle, Fredericton (N.-B.), du 4 au 6 juin 1979, 3 sessions (140). - Réunion tenue à Toronto, du 22 au 27 mai 1980, avec l'AGU et d'autres associations canadienne - Réunion avec l'A.G.C., 1981 SUBDIVISIONS: Gravité, sismologie et physique de l'intérieur du globe, géophysique d'exploration, géomagnétisme, geochronologie et étude des isotopes stables, géodésie, géophysique mathématique. - Union internationale de la géodésie et de la géophysique. - Cinq de ses membres font partie du Comité national canadien.	Canadian Geophysical Bulletin	Médaille J. Tuzo Wilson décernée pour "contribution remarquable à la géophysique canadienne". Lauréat en 1979: R. Lindseth.		Conseil canadien des sciences de la Terre Division de l'A.G.C. Division de l'A.C.P.	
timuler les activités et la collaboration parmi es ingénieurs et d'autres spécialistes, afin l'élargir la connaissance du domaine géotechnique au Canada. En particulier, étudier les propriétés du sol, des roches, du muskeg, de la neige t de la glace, l'influence des facteurs environnementaux ur ces propriétés et les applications pratiques e ces connaissances.	- 32[e] conférence annuelle de la Société canadienne de géotechnique, Québec (Québec), du 26 au 28 septembre 1979; réunion annuelle de nature commerciale et remise de distinctions honorifiques. - Deux réunions du conseil d'administration (à Calgary et à Québec). Dix sections régionales se sont réunies environ neuf fois pendant l'année pour discuter de questions techniques. - Conférences données à travers le Canada parrainées par la S.C.G. et par les sections régionales. D'autres conférences parrainées par une ou plusieurs sections régionales.	Canadian Geotechnical Journal, publié par le C.N.R.C.; le coût est intégré dans les droits d'adhésion des membres; tirage: plus de 2300 exemplaires. Le bulletin de la Société canadienne de géotechnique est publié quatre fois par année et distribué aux membres.	Prix R.F. Legget décerné à une personne qui a fait faire d'importants progrès au Canada dans le domaine de la géotechnique; ce prix n'est pas accordé toutes les années. Prix de la société décerné annuellement à celui qui fait paraître le meilleur article dans le Canadian Geotechnical Journal.		Conseil canadien des sciences de la Terre. Société constituante de l'Institut canadien des ingénieurs. Associé au Comité associé de la recherche géotechnique du C.N.R.C. (Société internationale de la mécanique des sols et des travaux de fondation) (Association internationale de géologie des ingénieurs)	12 sections régionales de la Société existent dans les villes importantes et sont aidées en partie par une ristourne du bureau principal. La Société a parrainé une tournée transcanadienne entreprise par cinq géologues-ingénieurs et ingénieurs géotechniciens de la République populaire de Chine. La Division de la géologie de l'ingénieur et des sociétés américaines ont parrainé une visite par 18 membres de la Japanese Landslide Society à des endroits où il y a eu des glissements de terrain en Colombie-Britannique et dans l'État de Washington.
Stimuler et faire progresser l'application de la géologie, de la géophysique et de la géochimie à la recherche, à la mise en valeur et à l'exploitation des ressources minérales, en organisant des séances d'information, conférences et discussions techniques, en publiant des documents techniques, en organisant des excursions sur le terrain, ainsi qu'en promouvant et en encourageant la recherche et l'information géoscientifiques.	Nombreuses réunions de division COMITÉS (Division de la géologie): publications; conférenciers dans les universités, programme technique; médaille commémorative Barlow; recherche de gîtes minéraux; essais d'étudiants; géophysique; géochimie, conférenciers distingués; politique des programmes liaison A.G.C.-S.G.I.; nominations.	Le Bulletin de l'Institut canadien des mines et de la métallurgie - mensuel The Journal of Canadian Petroleum Technology - trimestriel The Canadian Metallurgical Quartely - trimestriel L'annuaire de l'Institut - annuel Volumes spéciaux - 23 jusqu'à maintenant	Distinctions honorifiques de l'Institut dans la Division de la géologie: prix du conférencier distingué, médaille commémorative Barlow, prix pour le meilleur essai d'étudiant et médaille d'or du Président.		Conseil canadien des sciences de la Terre Association canadienne de normalisation (World Mining Congress) (Council of Commonwealth Mining and Metallurgical Institutions) (Council of Economics de l'AIME) Mining Society de la Nouvelle-Écosse	La Division de la géologie fait partie intégrante de l'Institut; celle-ci est une société technique dont le champ d'activité englobe tout l'éventail des techniques d'exploitation minière et de traitement des minéraux. Outre la division de la géologie, de nombreux géoscientifiques font partie d'autres divisions et sociétés de l'Institut, notamment la Division du charbon, la Division des minéraux industriels et la Petroleum Society. De nombreuses autres personnes participent aux activités des 62 divisions.
Promouvoir la géophysique, en particulier la géophysique appliquée à la recherche de gisements de pétrole, à l'exploitation minière et à l'étude des eaux souterraines; promouvoir la solidarité et la collaboration parmi ces personnes et organisations.	- Une assemblée générale par année (300) - Une réunion de la direction (1), et une ou plusieurs réunions techniques par mois (400) - Un congrès national par année ($00) COMITÉS: Les affaires techniques et sociales de la société sont gérées par environ 25 comités. - Le fonds des bourses sert à accorder des bourses d'études aux étudiants qui font preuve d'excellence dans leurs travaux. - Organisation d'un programme d'information continu, qui comprend 3 ou 4 cours par année.	Journal of the Canadian Society of Exploration Geophysicists publication annuelle, plus certains numéros spéciaux. Bulletin mensuel appelé "CSEG Recorder".	Prix pour le meilleur document; nomination de membres honoraires; prix pour services méritoires. Bourses d'étudiants	Exposés et mémoires au besoin, selon le Comité exécutif.	Conseil canadien des sciences de la Terre Association of Professionnal Engineers, Geologists and Geophysicists of Alberta Canadian Exploration Geophysical Society (selon les statistiques) Autres sociétés de géologues, de mathématiciens et de physiciens, comme lors des réunions conjointes. (Society of Exploration Geophysicists) (World Petroleum Congress)	Le congrès de la CSEG sera tenue à Calgary, du 7 au 9 mai 1980. Sujet: "30 années de progrès"
ire avancer la géologie, en particulier la ologie appliquée aux combustibles fossiles; omouvoir les techniques de recherche de s ressources; favoriser la recherche scientifique; spirer et maintenir un haut degré de professionnalisme.	- Réunion annuelle - Réunions techniques, déjeuners-causeries au cours desquels des conférenciers invités traitent de questions relatives à la géologie du pétrole. Assistance moyenne: 750 personnes. - Colloques techniques, 6 excursions, conférence de la CSPG, congrès anniversaire, faits et principes relatifs aux gisements de pétrole dans le monde, atelier de l'Atlantique du Nord tenu à l'université Memorial (Terre-Neuve). COMITÉS: membres, programme technique, médaille de mérite, prix Link, recherche géologique, nomenclature stratigraphique, discipline, impression, congrès CSPG/I.C.M.M., congrès international. Division: paléontologie, géologie structurale, géochimie, mathématiques appliquées à la géologie, charbon. Comité administratif: 30 comités spéciaux mis sur pied pour gérer les affaires commerciales, sociales et techniques.	Bulletin of Canadian Petroleum Geology (trimestriel) Réservoir (Bulletin mensuel)	Médaille du mérite: décernée à M. Laurence W. Vigrass, pour la meilleure publication. Prix Link: décerné à M. G.D. Mossip, membre de la société qui fait le meilleur exposé oral. Prix à la recherche au niveau des études supérieures: décerné à M. Reginald A. Olson (université de Colombie-Britannique); et à M. Pak K. Wong (université de Calgary), pour les meilleures thèses de doctorat. Prix Western Inter-University: Présenté à M. R. Roblesky (université de Calgary), étudiant qui a fait le meilleur exposé oral à l'occasion de la Western University Geological Conference. Prix spécial: décerné à M. J.M. Browning, pour contribution exceptionnelle à la société.			

INSTITUT CANADIEN DES MINES ET DE LA METALLURGIE Gordon F. Skillings Directeur général 1130, rue Sherbrooke ouest Suite 400 Montréal (Québec) H3A 2M8 Membres de l'I.C.M.M. 11550 Membres de la Division de la géologie 2530	Stimuler et faire progresser l'appreciation de la géologie, de la geophysique et de la géochimie à la recherche, à la mise en valeur et à l'exploitation des ressources minérales, en organisant des séances d'information, conférences et discussions techniques, en publiant des documents techniques, en organisant des excursions sur le terrain, ainsi qu'en promouvant et en encourageant la recherche et l'information géoscientifiques.	Nombreuses réunions de division: COMITÉS (Division de la géologie): publications; conférenciers dans les universités, programme technique; médaille commémorative Barlow; recherche de gîtes minéraux; essais d'étudiants; géophysique; géochimie, conférenciers distingués; politique des programmes liaison A.G.C.-S.G.L.; nominations.	Le Bulletin de l'Institut canadien des mines et de la métallurgie - mensuel The Journal of Canadian Petroleum Technology - trimestriel The Canadian Metallurgical Quartely - trimestriel L'annuaire de l'Institut - annuel Volumes spéciaux - 23 jusqu'à maintenant	Distinctions honorifiques de l'Institut dans la Division de la géologie: prix du conferencier distingué, médaille commémorative Barlow, prix pour le meilleur essai d'étudiant et médaille d'or du Président.		de la Terre Association canadienne de normalisation (World Mining Congress) (Council of Commonwealth Mining and Metallurgical Institutions) (Council of Economics de l'AIME) Mining Society de la Nouvelle-Écosse	des terr... des mat... Outre ... géoscientifiq... sociétés de l... charbon, la ... la Petroleum participent ...
CANADIAN SOCIETY OF EXPLORATION GEOPHYSICISTS 612 Édifice Lougheed 604 - 1st Street S.W. Calgary (Alberta) T2P 1M7 Membres actifs 1600 Membres honoraires 8 Membres moraux 40	Promouvoir la géophysique, en particulier la géophysique appliquée à la recherche de gisements de pétrole, à l'exploitation minière et à l'étude des eaux souterraines; promouvoir la solidarité et la collaboration parmi ces personnes et organisations.	- Une assemblée générale par année (500) - Une réunion de la direction (1), et une ou plusieurs réunions techniques par mois (400) - Un congrès national par année (800) COMITÉS: Les affaires techniques et sociales de la société sont gérées par environ 25 comités. - Le fonds des bourses sert à accorder des bourses d'études aux étudiants qui font preuve d'excellence dans leurs travaux. - Organisation d'un programme d'information continu, qui comprend 3 ou 4 cours par année.	Journal of the Canadian Society of Exploration Geophysicists publication annuelle, plus certains numéros speciaux. Bulletin mensuel appelé "GSEG Recorder".	Prix pour le meilleur document; nomination de membres honoraires; prix pour services méritoires. Bourses d'étudiants	Exposés et mémoires au besoin, selon le Comité exécutif.	Conseil canadien des sciences de la Terre Association of Professionnal Engineers, Geologists and Geophysicists of Alberta Canadian Exploration Geophysical Society (selon les statistiques) Autres sociétés de géologues, de mathématiciens et de physiciens, comme lors des réunions conjointes. (Society of Exploration Geophysicists) (World Petroleum Congress)	Le congrès ... 7 au 9 mai ... Sujet: "40 ...
CANADIAN SOCIETY OF PETROLEUM GEOLOGISTS 612 Édifice Lougheed 604 – 1st Street S.W. Calgary (Alberta) T2P 1M7 Membres actifs 2389 Membres étudiants 169 Membres associés 83 Membres honoraires 18 Membres moraux 80 Membres émérites 10 TOTAL 2749	Faire avancer la géologie, en particulier la géologie appliquée aux combustibles fossiles; promouvoir les techniques de recherche de ces ressources; favoriser la recherche scientifique; inspirer et maintenir un haut degré de professionnalisme.	- Réunion annuelle - Réunions techniques, déjeuners-causeries au cours desquels des conférenciers invités traitent de questions relatives à la géologie du pétrole. Assistance moyenne: 750 personnes. - Colloques techniques, 6 excursions, conférence de la CSPG, congrès anniversaire, faits et principes relatifs aux gisements de pétrole dans le monde, atelier de l'Atlantique du Nord tenu à l'université Memorial (Terre-Neuve). COMITÉS: membres, programme technique, médaille de mérite, prix Link, recherche géologique, nomenclature stratigraphique, discipline, impression, congrès CSPG/I.C.M.M., congrès international. Division: paléontologie, géologie structurale, géochimie, mathématiques appliquées à la géologie, charbon. Comité administratif: 50 comités spéciaux mis sur pied pour gérer les affaires commerciales, sociales et techniques.	Bulletin of Canadian Petroleum Geology (trimestriel) Réservoir (Bulletin mensuel)	Médaille du mérite: décernée à M. Laurence W. Vigrass, pour la meilleure publication. Prix Link: décerné à M. G.D. Mossip, membre de la société qui fait le meilleur exposé oral. Prix à la recherche au niveau des études supérieures: décerné à M. Reginald A. Olson (université de Colombie-Britannique); et à M. Pak K. Wong (université de Calgary), pour les meilleures thèses de doctorat. Prix Western Inter-University: Présenté à M. R. Roblesky (université de Calgary), étudiant qui a fait le meilleur exposé oral à l'occasion de la Western University Geological Conference. Prix spécial: décerné à M. J.M. Browning, pour contribution exceptionnelle à la société.			
SOCIÉTÉ CANADIENNE DE LA SCIENCE DU SOL M. R.B. McKercher Département de la science des sols Université de Saskatchewan Saskatoon (Saskatchewan) S7N 0W0 Nombre total de membres 376 Membres actifs au Canada 360 Membres honoraires 1 Fellows actifs 15	Favoriser le développement de toutes les disciplines de la science des sols en: - fournissant des occasions d'échanges d'information entre pédologues; - facilitant la communication entre les utilisateurs de l'information sur la science des sols; - coordonnant la recherche et l'enseignement pédologiques.	- Congrès annuel, Fredericton (Nouveau-Brunswick), du 19 au 23 août 1979 - COMITÉS: publications, distinctions honorifiques, règlements, coordination, comité ad hoc de l'organisation.	Canadian Journal of Soil Science - 4 numéros par année Newsletter - 3 numéros par année	- Attribution du titre de Fellow Fellow de la société canadienne de la science du sol - Membre honoraire	Exposés et mémoires publiés par le bureau central de l'Institut canadien de l'agriculture, Ottawa.	Affilié à l'Institut canadien de l'agriculture. Membre - Conseil canadien des sciences de la Terre. Affilié à la Société internationale de la science du sol.	
CANADIAN WELL LOGGING SOCIETY Secrétaire Boîte postale 6962, Succursale D Calgary (Alberta) T2P 2G2 Membres actifs 489 Membres honoraires 5 Membres moraux 22 (environ 5 à 10 % des personnes admissibles sont membres de la société, et la plupart proviennent de la région de Calgary).	Faire progresser la science de l'étude des formations, en tenant régulièrement des réunions où l'on discute de sujets connexes et où l'on encourage la recherche et l'étude.	Neuf déjeuners-causeries (150 en moyenne) - Réunion annuelle en février (80) - Neuf réunions de l'exécutif. COMITÉS: membres, vente de publications, rédacteur en chef et directeur commercial du CWLS Journal, nominations 1978, organisation d'un colloque sur l'étude des formations, répertoire des données sur la résistivité de l'eau, normes de sondage, séminaires et recherches.	The CWLS Journal - publication annuelle CWLS Symposium Transactions - publication biennale, le prochain numéro paraîtra en 1981 Formation Water Resistivity - Catalogue publié de temps en temps, révisé en 1978 Guide on Metric Cenversion for Well Logs	Prix du Président (500) pour le meilleur document produit au sujet de l'étude des formations. Il a été décerné pour la première fois en 1976.		- Conseil canadien des sciences de la Terre - Chaque année, un déjeuner-causerie a lieu avec la Petroleum Society de l'I.C.M.M. - Accord de travail avec la Society of Professionnal Well Log Analysts (É.-U.), ayant pour objectif d'encourager l'échange de matériel technique entre les deux associations.	
ASSOCIATION DES GÉOLOGUES DU CANADA M. A.V. Morgan (secrétaire) Département des sciences de la terre Université de Waterloo Waterloo (Ontario) N2L 3G1 Membres 1732 Membres associés 853 Membres à la retraite 62 Membres honoraires 6 Membres à vie 5 2658 Membres moraux 79 2737	Faire avancer la science de la géologie et les domaines d'études qui s'y rattachent et promouvoir une meilleure compréhension de ces sciences partout au Canada.	- Réunion annuelle, octobre 1978, Toronto (4 826) - Réunion annuelle, mai 1979 (765) - Réunion du Conseil d'administration, de l'exécutif et des comités. Les sections et divisions se sont réunies indépendamment. COMITÉS: finances, programmes, projets, membres, rédaction, information, femmes géoscientifiques, éducation, Howard Street Robinson médaille Logan, médaille de l'ex-président.	Geolog - Bulletin trimestriel Geoscience Canada - publication trimestrielle Documents spéciaux - Dix-neuf jusqu'à maintenant Canadian Journal of Earth Sciences - Revue que publie le Conseil national de recherches et dont le prix est compris dans les droits d'adhésion de l'AGC. Circulaire d'information n°3 intitulé Sources of Free Material for Canadian Earth Science Teachers and Students, - publiée en 1977. Manuels d'excursion pour Montréal, London en voie de préparation.	- Médaille Billings: décernée chaque année pour contribution remarquable à la paléontologie canadienne ou pour contribution par un Canadien à la paléontologie. - Médaille Duncan R. Derry: décernée chaque année à un Canadien pour contribution remarquable à la géologie économique. - Médaille Logan: décernée chaque année pour contribution remarquable aux sciences de la Terre. - Médaille de l'ex-président: décernée chaque année à un jeune scientifique qui accomplit une réalisation remarquable dans le domaine des sciences de la Terre.		Conseil canadien des sciences de la Terre SCITEC Réunions annuelles avec l'Association minéralogique du Canada et réunions semestrielles avec l'Union géophysique du Canada. Des réunions annuelles se tiennent fréquemment avec d'autres associations: - en 1978, l'organisation mère de la Geological Society of America; - en 1979, l'Union géophysique - du Canada (American Commission on Stratigraphic Nomenclature) (World Petroleum Congress)	Divisions de l'A... géophysique (U... précambrien, ge... gîtes minéraux... Sections régiona... à Terre-Neuve, ... la Section de la ... à Victoria. L'A... est une société ...
ASSOCIATION MINÉRALOGIQUE DU CANADA Department of Mineralogy and Geology Royal Ontario Museum Toronto (Ontario) M5S 2C6 Membres à vie 31 Membres bienfaiteurs 43 Membres moraux 617 Membres ordinaires 808 Membres étudiants 300 Total 1799	Élargir la connaissance de la minéralogie, de la cristallographie, de la pétrographie, de la géochimie, de la géologie économique et des disciplines appliquées des sciences de la Terre.	- Réunions du comité exécutif - Réunions techniques - Réunions commerciales COMITÉS: finances, membres, nominations, révision du règlement, prix Hawley et comités permanents chargés des rapports annuels du Conseil canadien des sciences de la Terre.	Canadian Mineralogist - Revue trimestrielle Bulletin semestriel Notes brèves - publiées annuellement	Prix Hawley - décerné à l'auteur ou aux auteurs du meilleur document paru dans le Canadian Mineralogist au cours de l'année précédente. Décerné en 1979 à M. Richard M. Abbot.		Réunions avec l'Association des géologues du Canada Conseil canadien des sciences de la Terre (Association internationale de minéralogie) (Comité mixte des normes concernant la diffraction des poudres) (Réunions avec la Mineralogical Society of America).	Chaque ann... sujet d'ac... les industri... 1976 Tec... 1977 The... 1978 Min... 1979 Ca... 1980 Ac...

Dressé pour

...ir et faire progresser l'application de ...logie, de la géophysique et de la géochimie ...recherche, à la mise en valeur et à l'exploitation ...ressources minérales, en organisant des ...es d'information, conférences et discussions ...iques, en publiant des documents techniques, ...organisant des excursions sur le terrain, ...ni qu'en promouvant et en encourageant ...recherche et l'information géoscientifiques.	Nombreuses réunions de division COMITÉS (Division de la géologie): publications; conférenciers dans les universités, programme technique; médaille commémorative Barlow; recherche de gîtes minéraux; essais d'étudiants; géophysique; géochimie, conférenciers distingués; politique des programmes liaison A.G.C.-S.G.I.; nominations.	Le Bulletin de l'Institut canadien des mines et de la métallurgie - mensuel The Journal of Canadian Petroleum Technology - trimestriel The Canadian Metallurgical Quartely - trimestriel L'annuaire de l'Institut - annuel Volumes spéciaux - 23 jusqu'à maintenant	Distinctions honorifiques de l'Institut dans la Division de la géologie: prix du conférencier distingué, médaille commémorative Barlow, prix pour le meilleur essai d'étudiant et médaille d'or du Président.		Conseil canadien des sciences de la Terre Association canadienne de normalisation (World Mining Congress) (Council of Commonwealth Mining and Metallurgical Institutions) (Council of Economics de l'AIME) Mining Society de la Nouvelle-Écosse	...de la géologie fait partie intégrante de l'Institut; celle-ci est une société technique dont le champ d'activité englobe tout l'éventail des techniques d'exploitation minière et de traitement des minéraux. Outre la division de la géologie, de nombreux géoscientifiques font partie d'autres divisions et sociétés de l'Institut, notamment la Division du charbon, la Division des minéraux industriels et la Petroleum Society. De nombreuses autres personnes participent aux activités des 62 divisions.
Promouvoir la géophysique, en particulier la géophysique appliquée à la recherche de gisements de pétrole, à l'exploitation minière et à l'étude des eaux souterraines; promouvoir la solidarité et la collaboration parmi ces personnes et organisations.	- Une assemblée générale par année (500) - Une réunion de la direction (1), et une ou plusieurs réunions techniques par mois (400) - Un congrès national par année (800) COMITÉS: Les affaires techniques et sociales de la société sont gérées par environ 25 comités. - Le fonds des bourses sert à accorder des bourses d'études aux étudiants qui font preuve d'excellence dans leurs travaux. - Organisation d'un programme d'information continu, qui comprend 3 ou 4 cours par année.	Journal of the Canadian Society of Exploration Geophysicists publication annuelle, plus certains numéros speciaux. Bulletin mensuel appelé "GSEG Recorder".	Prix pour le meilleur document; nomination de membres honoraires; prix pour services méritoires. Bourses d'étudiants	Exposés et mémoires au besoin, selon le Comité executif.	Conseil canadien des sciences de la Terre Association of Professionnal Engineers, Geologists and Geophysicists of Alberta Canadian Exploration Geophysical Society (selon les statistiques) Autres sociétés de géologues, de mathématiciens et de physiciens, comme lors des réunions conjointes. (Society of Exploration Geophysicists) (World Petroleum Congress)	Le congrès de la CSEG sera tenue à Calgary, du 7 au 9 mai 1980. Sujet: "30 années de progrès"
...re avancer la géologie, en particulier la ...logie appliquée aux combustibles fossiles; ...omouvoir les techniques de recherche de ...s ressources; favoriser la recherche scientifique; ...spirer et maintenir un haut degré de professionnalisme.	- Réunion annuelle - Réunions techniques, déjeuners-causeries au cours desquels des conférenciers invités traitent de questions relatives à la géologie du pétrole. Assistance moyenne: 750 personnes. - Colloques techniques, 6 excursions, conférence de la CSPG, congrès anniversaire, faits et principes relatifs aux gisements de pétrole dans le monde, atelier de l'Atlantique du Nord tenu à l'université Memorial (Terre-Neuve). COMITÉS: membres, programme technique, médaille de mérite, prix Link, recherche géologique, nomenclature stratigraphique, discipline, impression, congrès CSPG/I.C.M.M., congrès international. Division: paléontologie, géologie structurale, géochimie, mathématiques appliquées à la géologie, charbon. Comité administratif: 56 comités spéciaux mis sur pied pour gérer les affaires commerciales, sociales et techniques.	Bulletin of Canadian Petroleum Geology (trimestriel) Réservoir (Bulletin mensuel)	Médaille du mérite: décernée à M. Laurence W. Vigrass, pour la meilleure publication. Prix Link: décerné à M. G.D. Mossip, membre de la société qui fait le meilleur exposé oral. Prix à la recherche au niveau des études supérieures: décerné à M. Reginald A. Olson (université de Colombie-Britannique); et à M. Pak K. Wong (université de Calgary), pour les meilleures thèses de doctorat. Prix Western Inter-University: Présenté à M. R. Roblesky (université de Calgary), étudiant qui a fait le meilleur exposé oral à l'occasion de la Western University Geological Conference. Prix spécial: décerné à M. J.M. Browning, pour contribution exceptionnelle à la société.			
...favoriser le développement de toutes les disciplines ...de la science des sols en: - fournissant des occasions d'échanges d'information entre pédologues; - facilitant la communication entre les utilisateurs de l'information sur la science des sols; - coordonnant la recherche et l'enseignement pédologiques.	- Congrès annuel, Fredericton (Nouveau-Brunswick), du 19 au 23 août 1979 - COMITÉS: publications, distinctions honorifiques, règlements, coordination, comité ad hoc de l'organisation.	Canadian Journal of Soil Science - 4 numéros par année Newsletter - 3 numéros par année	- Attribution du titre de Fellow de la société canadienne de la science du sol - Membre honoraire	Exposés et mémoires publiés par le bureau central de l'Institut canadien de l'agriculture, Ottawa.	Affilié à l'Institut canadien de l'agriculture. Membre - Conseil canadien des sciences de la Terre. Affilié à la Société internationale de la science du sol.	
Faire progresser la science de l'étude des formations, en tenant régulièrement des réunions où l'on discute de sujets connexes et où l'on encourage la recherche et l'étude.	Neuf déjeuners-causeries (150 en moyenne) - Réunion annuelle en février (80) - Neuf réunions de l'exécutif. COMITÉS: membres, vente de publications, rédacteur en chef et directeur commercial du CWLS Journal, nominations 1978, organisation d'un colloque sur l'étude des formations, répertoire des données sur la résistivité de l'eau, normes de sondage, séminaires et recherches.	The CWLS Journal - publication annuelle CWLS Symposium Transactions - publication biennale, le prochain numéro paraîtra en 1981 Formation Water Resistivity - Catalogue publié de temps en temps, révisé en 1978 Guide on Metric Cenversion for Well Logs	Prix du Président (500) pour le meilleur document produit au sujet de l'étude des formations. Il a été décerné pour la première fois en 1976.		- Conseil canadien des sciences de la Terre - Chaque année, un déjeuner-causerie a lieu avec la Petroleum Society de l'I.C.M.M. - Accord de travail avec la Society of Professionnal Well Log Analysts (É.-U.), ayant pour objectif d'encourager l'échange de matériel technique entre les deux associations.	
Faire avancer la science de la géologie et les domaines d'études qui s'y rattachent et promouvoir une meilleure compréhension de ces sciences partout au Canada.	- Réunion annuelle, octobre 1978, Toronto (4 826) - Réunion annuelle, mai 1979 (765) - Réunion du Conseil d'administration, de l'exécutif et des comités. Les sections et divisions se sont réunies indépendamment. COMITÉS: finances, programmes, projets, membres, rédaction, information, femmes géoscientifiques, éducation, Howard Street Robinson médaille Logan, médaille de l'ex-président.	Geolog - Bulletin trimestriel Geoscience Canada - publication trimestrielle Documents spéciaux - Dix-neuf jusqu'à maintenant Canadian Journal of Earth Sciences - Revue que publie le Conseil national de recherches et dont le prix est compris dans les droits d'adhésion de l'AGC. Circulaire d'information n°3 intitulé Sources of Free Material for Canadian Earth Science Teachers and Students, - publiée en 1977. Manuels d'excursion pour Montréal, London en voie de préparation.	- Médaille Billings: décernée chaque année pour contribution remarquable à la paléontologie canadienne ou pour contribution par un Canadien à la paléontologie. - Médaille Duncan R. Derry: décernée chaque année à un Canadien pour contribution remarquable à la géologie économique. - Médaille Logan: décernée chaque année pour contribution remarquable aux sciences de la Terre. - Médaille de l'ex-président: décernée chaque année à un jeune scientifique qui accomplit une réalisation remarquable dans le domaine des sciences de la Terre.		Conseil canadien des sciences de la Terre SCITEC Réunions annuelles avec l'Association minéralogique du Canada et réunions semestrielles avec l'Union géophysique du Canada. Des réunions annuelles se tiennent fréquemment avec d'autres associations: - en 1978, l'organisation mère de la Geological Society of America; - en 1979, l'Union géophysique - du Canada (American Commission on Stratigraphic Nomenclature) (World Petroleum Congress)	Divisions de l'A.G.C.: sciences de la Terre environnementales, géophysique (Union Géophysique du Canada), paléontologie, précambrien, géologie structurale, volcanologie, gîtes minéraux. Sections régionales de l'A.G.C.: Il en existe à Edmonton, à Terre-Neuve, à Winnipeg et à Vancouver (Cordillère), la Section de la Cordillère ayant également un bureau à Victoria. L'Atlantic Geoscience Society (halifax) est une société affiliée.
Élargir la connaissance de la minéralogie, de la cristallographie, de la pétrographie, de la géochimie, de la géologie économique et des disciplines appliquées des sciences de la Terre.	- Réunions du comité exécutif - Réunions techniques - Réunions commerciales COMITÉS: finances, membres, nominations, révision du règlement, prix Hawley et comités permanents chargés des rapports annuels du Conseil canadien des sciences de la Terre.	Canadian Mineralogist - Revue trimestrielle Bulletin semestriel Notes brèves - publiées annuellement	Prix Hawley - décerné à l'auteur ou aux auteurs du meilleur document paru dans le Canadian Mineralogist au cours de l'année précédente. Décerné en 1979 à M. Richard M. Abbot.		Réunions avec l'Association des géologues du Canada Conseil canadien des sciences de la Terre (Association internationale de minéralogie) (Comité mixte des normes concernant la diffraction des poudres) (Réunions avec la Mineralogical Society of America).	Chaque année, un cours bref est présenté sur un sujet d'actualité intéressant les universitaires ou les industriels: 1976 Techniques associées aux microrayons 1977 Thermodynamique appliquée à la pétrologie 1978 Minéralogie et géologie de l'uranium 1979 Caractérisation de l'amiante 1980 Activation des neutrons.

Dressé pour accompagner l'Étude 80-6, partie 2, de la CGC.